METHODUS QUA OMNES DETECTOS LICHENES SECUNDUM…



METHODUS

QUA

OMNES DETECTOS

LICHENES

SECUNDUM ORGANA CARPOMORPHA

AD GENERA, SPECIES ET VARIETATES

REDIGERE ATQUE OBSERVATIONIBUS ILLUSTRARE

TENTAVIT

ERIK ACHARIUS. M. D.

PHYS. PROVINC. OSTROGOTHIÆ, AD REG. NOSOC. VADST. MED. PRIM. ORD. REG. ACAD. SCIENT. STOCKH. SOCIET. PHYSIOGR. LUND. PHYS. GOTTING. ETC. SODALIS. SOCIET. PHYTOGR. GOTTING. MEMBR. HONOR.

Sectio posterior.

Cum Tabulis æneis Icones novarum Specierum et Figuras charact. Genericorum exhibentibus.

STOCKHOLMIÆ,

IMPENSIS F. D. D. ULRICH.

TYPIS C. F. MARQUARD

1803.

Ante Lit. O pag 155

GENUS XVI.

PARMELIA. ACH.

(a Παρμη, *Scutella*, & Είλεω, *circumcludo*).

Character Naturalis.

APOTH. *Scutella* crassiuscula vel submembranacea superficialis supra thallum elevata, rarius adpressa, aut vix supra eum prominula, orbicularis vel per mutuam pressionem angulosa & difformis, varie colorata.

Discus aliquando concavus, sæpius planiusculus vel per ætatem convexus & hemisphæricus interdum subglobosus, orbicularis, e Strato, opere cellulari Thecas Sporis repletas fovente ad superficiem colorato formatus, colore & substantia a margine diversus.

Margo proprius nullus; *accessorius* (*verus*) crassus vel tenuis, liber, planiusculus, elevatus vel etiam inflexus, integer vel crenulatus, rarius ciliatus, ejusdem cum thallo coloris & substantiæ.

(THALLUS varius, polymorphus; tam crustaceus, leprosus, tartareus, uniformis, effiguratus, determinatus, effusus, quam foliaceus, crustaceo-cartilagineus, membranaceus, subcoriaceus, gelatinosus, laciniatus, lobatus & ramosus).

PARMELIÆ Generis differentia a Lecideæ patet ex Apotheciorum diversa natura & structura. Ab Urceolaris in primis recedunt Parmeliæ apotheciorum situ superficiali & horum disco supra thallum elevato margineque accessorio vero distincto libero, non numquam etiam spurio simul Scutellas ambiente.

Species.

* 1. LECANARIA. *Thallus crustaceus uniformis.*

{Patellariæ *Spec.* EHRH. HOFFM. PERS. Scutellulariæ *Spec.* SCHREB. Verrucariæ *Spec.* HOFFM.}

✝ *Scutellarum Disco atro (Margine accessorio discolori).*

1. PARMELIA *atra:* crusta rugoso-granulata inæquabili cinereo-albida; scutellis demum convexiusculis atris margine albo tandem flexuoso crenulatoque.

Lichen tephromelas Lich. Pr. p. 67. EHRH. Cr. exs. *Lichen ater* HUDS. Fl. Angl. __ *L. nigricans* NECK. HAG. __ *L. cinerascens* GMEL. Syst. Linn. __ *L. cinereus* WULF. ap. *Jacqu.*

Icon. JACQU. Coll. 2. T. 14. f. 5. b. DILL. T. 18. f. 15. A.

Habitat in rupibus & cortice arborum.

Obs. Variat crusta magis alba & cinerea, discoque scutellarum nigro-fusco. Ut varietas *Parmelliæ subfuscæ* habetur a RETZIO, WEISIO & POLLICHIO.

2. PARMELIA *exigua:* crusta leprosa tenui inæquabili obscure cinerea; scutellis minutis aggregatis planis atris, margine albo crenulato, demum convexiusculis margine fuscescente subevanescente.

Lichen exiguus Lich. Pr. p. 69. SCHRAD. Journ. d. Bot. 1801. St. 1. p. 73. __ *Lich. abietinus* EHRH. Cr. exs.

Icon. ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 16. T. 5. f. 6. *d, e, f.*

Habi-

Habitat in cortice rimosa Quercus & ad parietes ligneos vetustos.

Obs. Margo Scutellarum albus fuscum induit colorem quando discus elevatur & convexus fit. In vetustis crusta vel desideratur vel nigra evadit margine scutellarum fere evanescente. Differt a *Parmelia pericleа* crustæ colore & apothecüs minutis nec umquam hemisphæricis, magisque confertis.

β. P. *pinicola*: crusta tenui pulveraceo-granulosa cinerascente; scutellis minutissimis confertis planis atris, margine concolori alboque.

Lichen pinicola. Lich. Pr. p. 66. —? *Verrucaria punctiformis* HOFFM. Fl. Germ. p. 193.

Habitat in cortice Pini sylvestris & Alni.

Obs. In eadem crusta apothecia albo-marginata & margine proprio atro instructa frequenter observare licuit. An duæ & diversæ Species simul cohabitantes? In hoc casu varietas *pinicola*, utpote margine proprio concolori non numquam prædita, etiam ad *Lecideam parasemam* referri posset.

3. PARMELIA *sophodes*: crusta suborbiculari granulata obscure cinereo-virente; scutellis planis confertis demum convexiusculis nigris, margine tumidulo integerrimo crustæ concolori.

Lichen sophodes Lich. Sv. Prodr. p. 67. SCHRAD. Journ. d. Bot. 1801. St. 1. p. 71.

Habitat in cortice tenera truncorum Tiliæ.

Obs. Media inter *Parmeliam atram* & *exiguam*. Differt ab utraque colore crustæ & margine apotheciorum integro. Scutellæ multo minores quam in illa, majores vero & magis dilatatæ quam in hac. — Crusta macularis ex granulis vel verrucis ad ambitum sensim minoribus composita, fusco sublimitata diametro vix semipollicari. In singula verruca scutella progerminat. Scutellæ versus centrum confertiores ibidemque majores, margine supra di-

 scum

scum multum prominente & disco per ætatem sed rarius convexiusculo.

β. P. *pyrina:* crusta effusa tenui granulato-pulveracea cinereo-viridi; scutellis minutis sessilibus convexiusculis nigro-fuscis, margine integro crustæ concolori.

Lichen pyrinus. Lich. Pr. p. 52.

Habitat in cortice ramorum Pyri comm. & Mali.

Obs. Vix ut propria species consideranda, quod et recte monuit Cl. SCHRADER (Journ. d. Bot. 1801. St. 1. p. 72.). Inter *Lecideam erysiben* & *Parm. sophodem* quasi media. Qua crustam priori haud absimilis, quamvis magis cinerea; qua apothecia cum hac convenit, sed in *Parm. sophode* paullo majora fere omnino nigra & margines eorum magis elevati.

γ. P. *archæa:* crusta effusa inæquabili rugosa cinereo-nigricante; scutellis aggregatis planis atris margine tenui cinereo-fusco integerrimo.

Habitat in cortice Betulæ albæ.

Obs. *Parmeliæ exiguæ* vetustæ similis, sed scutellæ majores & harum discus numquam convexus.

4. PARMELIA *periclea:* crusta leprosa tenui subdispersa alba; scutellis convexis atris punctato-scabridis, margine baseos albo pulverulento, demum subevanescente.

Lichen pericleus. Lich. Pr. p. 78, (exclusis synonymis).

Habitat in squamis cort. Pini sylvestris. SWARTZ.

Obs. Crusta irregularis sæpius obtegitur flocculis fusco-virescentibus (cujusdam Lepraria?) ad crustam ipsam genuinam albissimam minime facientibus. A *Parm. exigua* differt apotheciis multo majoribus hemisphæricis scabris, margine eorum integro & crusta alba.

5. PAR-

5. PARMELIA *epibryon:* crusta leprosa pulverulenta nivea; scutellis atro-purpurascentibus, margine albo. †

Lichen epibryon Lichen. Pr. p. 79. — *Lich. hypnorum* WULF. ap. *Jacqu.* Coll. 4.

Icon. JACQU. l. c. T. 7. f. 4.

Habitat muscis instratus.

6. PARMELIA *ostracoderma:* crusta tartarea determinata rugoso-areolata alba floccoso-pulverulenta; scutellis adpressis planiusculis scabris atris, margine depresso integro crustæ concolori.

Habitat ad lapides prope Saldanha Bay Africæ. OSBECK.

Obs. Crusta crassiuscula nudis oculis subvillosa apparet. Apothecia juniora punctiformia convexiuscula in superficie sparsa, adulta multo majora plano-convexa crustæ adpressa, margine a crusta formato depresso nec supra discum elevato ex albo-plumbeo integro cincta.

7. PARMELIA *grumosa:* crusta tartarea granulato-rimosa subfarinosa cinereo-cærulescente; scutellis subimmersis convexis nigris, margine demum rugoso-albicanti.

Lichen grumosus Lich. Pr. p. 68. PERS. in *Ust.* Ann. d. Bot. St. 14. p. 34. *L. cærulescens* Ejusd. l. c. St. 11. p. 15.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 51. f. 1. 2.

Habitat in saxis arenariis & quartzosis.

8. PARMELIA *coracina:* crusta rimosa cinereo-nigra; scutellis impressis planis confertis atris, margine cinereo demum convexis margine evanescente. †

Lichen coracinus Lich. Pr. p. 79. — *Verrucaria coracina* HOFFM. Fl. Germ. p. 183. — *Lich. atro-cinereus* DICKS. Cr. Br. 3. p. 14.

Icon. DICKS. l. c. T. 9. f. 2.

Habitat in saxis rupestribus.

Obs. Differt *Lich. atro-cinereus* DICKS. crusta magis nigra l. atra.

9. PARMELIA *multipuncta:* crusta tartarea subeffusa lævigata rimoso-tessulata cinereo-lactea; scutellis in singula areola plurimis minutis impressis subcontiguis nigris demum prorumpentibus irregularibus dilatatis planis, margine accessorio tenuissimo flexuoso fibero.

Lichen multipunctatus Lich. Pr. p. 35. — *Patellaria* & *Verrucaria multipuncta* HOFFM. Pl. L. & Fl. Germ. p. 185.

Icon. HOFFM. Plant. Lich. T. 63. f. 1-3.

Habitat in saxis quartzosis.

Obs. Scutellæ primo punctiformes confertissimæ disco concavo demum convexiusculo minutissimo, margine vix conspicuo parum elevato concolori quasi cincto. Scutellas vero per ætatem aliquando multum dilatatas observavi & subsessiles margine accessorio & crusta concolori tenui flexuoso subtus libero præditas, disco plano atro; unde Parmeliæ generis speciem esse patet & omnino ab *Urceolaria cinerea* distinctam. — Forte hic noster Lichen idem est ac *Lichen cinereus* Engl. Bot. V. 12. T. 820. & *Lich. cinerascens* WITHER. Arr. Ed. 3. V. 4.

10. PARMELIA *coarctata:* crusta leprosa rimosa fusco-cinerea; scutellis depressis nigris, margine elevato coarctato pubescente albo. †

Lichen coarctatus. Engl. Bot. V. 8.

Icon. *Engl. Bot.* T. 534.

Habitat in parietibus lateritiis rarius.

11. PAR-

11. PARMELIA *elacista:* crusta effusa tenui subcontigua inæquabili cinerea; scutellis minutis confertis subglobosis, disco punctiformi atro plano, margine elevato tumido albo-pulverulento.

Icon. Tab. nostra 4. f. 4.

Habitat in saxis. SWARTZ.

Obs. Habitus & facies *Verrucariæ leucocephalæ*. Scutellæ per ætatem supra planiusculæ disco majori & margine depressiusculo tenuiori. Crusta minime glabra, potius rudis, rarius per ætatem subrimosa.

✝ ✝ *Scutellis decoloratis, (nigricantibus l. cinereoglaucis, subcæsiis) pruinosis.*

12. PARMELIA *amylacea:* crusta tartarea rimosa albo-glaucescente, areolis lævigatis tumentibus; scutellis subimmersis planis albo-pruinosis demum convexis atris, margine baseos accessorio intumescente albo.

Lichen amylaceus Lich. Pr. p. 59.

Icon. ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 15. T. 6. f. 6.

Habitat in rupibus.

Obs. Crusta subdeterminata crassa amylacea albo-margaritacea. *Lecideæ speireæ* affinis ob apothecia, quæ in prima juventute margine quasi proprio una cum disco in crusta immerso instructa videntur. Habitus *Parmeliæ sulphureæ*.

13. PARMELIA *sulphurea:* crusta tartarea rimosa sulphurea, areolis rimoso-rugosis tumidulis; scutellis convexis subconfluentibus fusco-nigris pruinosis, margine baseos pallido.

Lichen sulphureus Lich. Pr. p. 58. HOFFM. En. Lich. p. 32. — *Lich. calcarius* LEERS. Herborn.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 9. f. 3. Enum. Lich. T. 4. f. 1.

Habitat in saxis & rupibus.

14. PARMELIA *impolita*: crusta contigua subpulverulenta albida; scutellis subimmersis convexis difformibus cinereo-cæsiis pruinosis, detersis intusque rufis.

Lichen impolitus EHRH. Cr. Exs. — *Lich. pruinatus* PERS. in *Ust*. Ann. d. Bot. St. 11. p. 19.

Habitat ad caudices Quercuum annosarum.

Obs. Similis *Parmeliæ glaucomæ*, at diversa. Character specificus, in Lich. Prodr. p. 56. datus vitiosus est & varietatem *Parm. glaucomæ* tantum exprimit. Etiam delenda est observatio ibidem facta & ad varietatem *P. glaucomæ* referenda.

15. PARMELIA *glaucoma*: crusta tartarea rimosa albo-cinerascente; scutellis demum convexis congestis difformibus glaucis pruinosis tandem nigricantibus, margine flexuoso crustæ concolori.

Lichen glaucoma. Lich. Pr. p. 56. *L. impolitus* ibid. (excl. synonym.) *Lich. sordidus* PERSOON in *Ust*. Ann. d. Bot. St. 7. p. 26. *Lich. albido-cæsius* SCHRAD. Spic. Fl. G. p. 87. — *Lich. rupicola*? LINN. RETZ.? HUDS.? LIGHTF.? ROTH.?

Icon. HOFFM. P. L. T. 52. 53.

Habitat in rupibus & saxis.

Obs. Simillima *Parmeliæ impolitæ*. Crusta lata subdeterminata. Scutellæ juniores planæ albido-cinereæ vetustæ convexæ hemisphæricæ cæsiæ. Substantia earum interna alba nec rufescens ut in *Parm. impolita*. — Variat crusta & scutellis passim ochreo-pallidis (HOFFM. l. c. T. 52. f. 1.); Scutel-

lis depressis confertis partim crustæ concoloribus passim albido-cæsiis; (HOFFM. l. c. f. 2. 3.) Scutellis minutissimis convexis albido-cæsiis & depressis crustæ concoloribus; (HOFFM. l. c. T. 53. f. 6*). Specie vix distinctæ, sed potius varietates sunt

β. P. *rimosa:* crusta alba rimosa, areolis subrotundo-angulosis; scutellis glaucis, margine albo.

Lichen rimosus Lich. Pr. p. 62. RETZ. Pr. 2. p. 275. DICKS. Cr. Br. 1. p. 19.

Icon. *Fl. Dan.* T. 468. f. 3.

Habitat in saxis.

γ. P. *varians:* crusta rimosa albicante; scutellis atris nitidis, margine albo.

Lichen varians Lich. Pr. p. 79. DAVIES Act. Soc. Linn. 2.

Icon. DAVIES l. c. T. 28. f. 3. HOFFM. Pl. L. T. 53. f. 5.

Habitat ad saxa.

Obs. Pro diversa ætate color & structura apotheciorum variat. DAVIES. Scutellas in *Parm. glaucoma* per ætatem atras etiam ego ipse vidi, nec tamen glabras, sed rugosas & potius pulvinulos simulantes.

16. PARMELIA *Swartzii:* crusta determinata rimosa inæquabili alba, ambitu radiato ramoso-laciniato; scutellis subglobosis glaucis pruinosis demum aggregato-conglomeratis difformibus cinereis, margine irregulari concolori.

Lichen Swartzii Lich. Pr. p. 55. — *Lich. glaucescens* SWARTZ. WESTRING. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 12. p. 137.

Icon. ACH. Lich. Sv. Prodr. T. 1. f. 2. N. Act. Stockh. V. 15. T. 6. f. 3.

Habitat ad parietes rupium. SWARTZ.

Obs. Optime distincta species & cum prioribus non confundenda, cujusque notas distinctivas antea locis citatis affatim dedi.

17. PARMELIA *angulosa* crusta tenui subeffusa frustulosa inæquabili albo-cinerascente; scutellis plano-convexiusculis cinereo-pallidis glaucoque fuscescentibus pruinosis tandem subglobosis conglomeratis difformibus, margine subevanescente.

Lichen angulosus. Lich. Pr. p. 54. SCHREB. Spicil. Fl. G. p. 136. — *L. pallescens* WEIS. Cr. WULF. ap. *Jacqu. Lich. induratus* PERSOON. (secund. Specim. missum).

Icon. JACQU. Coll. 3. T. 5. f. 3. a.

Habitat in cortice arborum.

Obs. Character hujus Lichenis jam datus ætatem ejus provectam, & quando perfecte explicatæ sunt omnes partes, indigitat; nam in juniori & senescente Lichene omnes diversæ. Scutellæ nempe infantiles minutæ planæ marginatæ pallescentes (*Verrucaria pallida* HOFFM. Fl. G. p. 171. *Lich. pallidus* SCHREB. HAGEN.) varietatibus quibusdam *Parmeliæ subfuscæ* assimiles. Crusta jam tenuissima submembranacea orbiculata. Per ætatem omnia mutantur. Crusta jam irregularis, Scutellæ ob mutuam pressionem angulosæ convexæ & subglobosæ evadunt, inque acervulos conglomeratæ semper tamen pruinosæ, colore subcarneo-cinerascentes, glaucæ, subcæsiæ & decolores.

18. PARMELIA *Hageni*: crusta tenui effusa albo-cinerascente; scutellis minutis confertis fusco-cæsiis pruinosis, margine albo pulverulento.

Lichen Hageni Lich. Pr. p. 57. — *Lich. cærulescens?* HAG. Hist. Lich. p. 59.

Icon. HAGEN. l. c. T. 1. f. 5.

Habitat in cortice tenera arborum & fruticum.

Obs. Tenellis speciminibus *Parmeliæ angulosæ* l. *Parm. subfuscæ* similis, sed colore & margine scutellarum differre videtur. Discus in scutellis adultis convexiusculus fusco-cæsius, humectatus niger evadit, ut ipse HAGEN testatur. Figura & descriptio Ejus cum nostris speciminibus etiam omnino quadrat; sed nullam, ut ille, similitudinem cum *Parmelia tartarea* facile perspicio. — An hujus loci *Lich. Sambuci* PERS. in *Ust.* Ann. 7?

β. P. *syringea:* crusta cinerea subpulverulenta; scutellis minutis confertis fuscis subpruinosis, margine albido-cæsio subcrenulato-pulverulento.

Habitat frequenter in ramis Syringæ vulgaris.
Obs. Hanc sub nomine *Lichenis crenulati* Cl. PERSOON misit, & forte idem cum *L. umbrino* EHRH. CR. EXS. (*Verrucaria umbrino-fusca* HOFFM. Fl. G. p. 181.)

Species dubia.

19. PARMELIA *cyanescens:* crusta leprosa tenui lævi albida; scutellis planis subflexuosis pruinosis, disco plano fusco, margine tumido cyaneo. †

Lichen cyanescens Lich. Pr. p. 75. PERSOON in *Ust.* Ann. d. Bot. St. 11. p. 17.

Habitat ad caudices Fagi sylvaticæ.
Obs. De hac utpote a me non visa nihil certi prædicare possum. Ob scutellas flexuosas, marginesque harum tumidos, a *Parm. Hageni* diversa videtur, sed nonne varietas *Parm. subfuscæ?*

††† *Scutellis variæ coloratis.*

20. PARMELIA *albella:* crusta tenui contigua subnitida lactea; scutellis minutis sparsis marginatis concoloribus, disco concavo dilute subcarneo.

Lichen

Lichen albellus PERSOON in *Ust.* Ann. d. Bot. St. 11. p. 18. — *Lich. albidus?* LAMARK. Encycl.

Habitat ad corticem arborum juniarum, Quercus, &c.

Obs. Per ætatem Scutellarum margo parum flexuosus & scutellæ ipsæ subpellucidæ. Disco concavo & marginibus elevatis e varietatibus *Parm. subfuscæ* affinibus distincta species. Color subcarneus disci oculo armato tantum perceptibilis.

β. P. *umbilicata:* crusta leprosa cinerascente; scutellis candidis minutis umbilicatis. †

Lichen umbilicatus Lich. Pr. p. 70. — *Verrucaria umbilicata* HOFFM. Fl. Germ. p. 171.

Habitat in rupibus & saxis.

Obs. An varietas prioris l. distincta species?

21. PARMELIA *parella:* crusta tartarea effusa rimosa rugoso-verrucosa alba; scutellis confertis concoloribus, disco concaviusculo demum plano, margine turgido tandem flexuoso.

Lichen parellus Lich. Pr. p. 36. LINN. S. N. & AUCTOR.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 6. f. 2. DILL. T. 18. f. 10.

Habitat in rupibus & muris.

Obs. Color per ætatem in pallido-cinerascentem abit, scutellis per mutuam pressionem angulosis.

β. P. *pallescens:* crusta granulata albido-pallescente; scutellis sparsis, disco depresso pallido, margine tumido albo.

Lichen pallescens Lich. Pr. p. 36. LINN. S. N. — *Psora alabastrina* HOFFM. Fl. G. p. 168. — *Lich. albo-flavescens?* WULF. ap. *Jacqu.* Coll. 3. Lich. Sv. Prodr. p. 73.

Icon.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 21. f. 2. a. b. JACQU. l. c. T. 5. f. 1.

Habitat ad truncos arborum vetustos.

Obs. Lichen JACQUINI a nostro vix differt, ut ex descriptione & figura Ejus patet, licet discum scutellarum saturatius coloratum e flavo-aurantiacum describet.

γ. P. *Upsaliensis:* crusta tenuissima albo-glaucescente; scutellis pallide lutescentibus, margine tumido albo.

Lichen Upsaliensis Lich. Pr. p. 37. LINN S. N.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 21. f. 2. Enum. L. T. 7. f. 1.

Habitat ad terram muscos incrustans.

22. PARMELIA *Turneri:* crusta leprosa pulverulenta albo-virescente; scutellis incarnatis pulverulentis, margine integerrimo leproso crustæ concolori. ✝

Lichen Turneri Engl. Bot. V. 12.

Icon. *Engl. Bot.* T. 857.

Habitat in cortice arborum.

Obs. Si margo scutellarum spurius, potius Lecideæ species est.

23. PARMELIA *tartarea:* crusta tartarea granulata inæquabili albo-virescente; scutellis planis testaceis demum convexiusculis rugulosis, margine tumente albo.

Lichen tartareus Lich. Pr. p. 37. LINN. S. N. — *Lichen saxorum* Fl. Dan. RETZII Pr. 2.

Icon. *Fl. Dan.* T. 712. f. 1. JACQU. Coll. 4. T. 8. f. 2. *Engl. Bot.* 156.

Habitat in saxis & rupibus.

Obs.

Obs. Lichen androgynus HOFFM. Enum. Lich. T. 7. f. 3. qui *Variolaria pallida* PERSOON (secund. specim. miss.), specie non differt a nostro Lichene, sed crustam ejus vetustam exhibet & in Hoffmanniano Lichene scutellas offert post lapsum disci viduas.

β. P. *frigida* crusta albo-glaucescente tenui demum ramulosa, ramis gibbosis spinulosisque; scutellis testaceis margine albo.

Lichen frigidus. SWARTZ. ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 15. p. 182.

Icon. ACHAR. N. Act. Stockh. l. c. T. 6. f. 2. *Act. Med. Svec.* T. 15. f. 4.

Habitat ad terram supra muscos destructos in alpibus Lapponicis, inque Oelandia Ins. SWARTZ, WESTRING.

Obs. Conformatio crustæ adultioris dependet a muscorum & vegetabilium foliis incrustatis. Tantum enim differt hæc varietas a *Parm. tartarea*, quantum *Lich. Upsaliensis* LINN. a *Parm. parella.*

24. PARMELIA *ventosa:* crusta tartarea rimosa cinereo-flavescente areolis plicato-verrucosis; scutellis tumidulis irregularibus rufo-fuscis, margine tenui pallido.

Lichen ventosus Lich. Pr. p. 46. LINN. S. N. — *L. scopulorum* Fl. Dan. — *L. gelidus* HUDS. Fl. Angl. — *L. flavescens* JACQU. Misc. 1.

Icon. JACQU. Misc. 1. T. 9. f. 1. WEB. Spicil. T. 1.

Habitat in saxis & montibus.

Obs. Occurrit duplici modo varians:

α P. *cruenta:* crusta tartarea rimoso-verrucosa flavescente; scutellis ruberrimis, margine crustæ concolori.

Icon.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 27. f. 1.

β. P. *lepadolemma:* crusta granulata cinerea subvirescente; scutellis confertis minoribus fusco-nigricantibus.

Icon. DILL. H. M. T. 18. f. 14.

Habitant varietates α & β ad rupes.

25. PARMELIA *punicea:* crusta leprosa lævigata tenuissima alba; scutellis prominulis planis puniceis, margine subcrenulato albo.

Lichen puniceus J. E. SMITH. Msc.

Habitat in cortice Cinchonæ officin. Peruviaæ rarius. SMITH.

Obs. Crusta tenerrima, arcte cortici adhærens. Scutellæ numerosæ parvæ, disco plano vivide coccineo subcereo, margine in junioribus albo. Variat scutellis pallide testaceis subalbidis. SMITH.

26. PARMELIA *subfusca:* crusta tenuissima contigua lævigata albo-cinerascente; scutellis sessilibus sparsis, disco convexiusculo rufescentifusco, margine integerrimo tumido crustæ concolori.

Lichen subfuscus Lich. Pr. p. 47. LINN. S. N.

Icon. HOFFM. Enum. L. T. 4. f. 3. 4. 5. DILL. T. 18. f. 16.

Habitat ad arborum corticem lævem.

Obs. Quamplurimæ sunt hujus speciei varietates a Scutellarum & Crustæ coloris ac formæ mutabilitate provenientes. Præcipuæ sunt sequentes:

β. P. *bryonta:* crusta lævigata subverrucosa albissima; scutellarum disco plano cinereofusco pruinoso, margine albo integerrimo. Habitat supra muscos in Alpibus Lapponiæ. WAHLENBERG.

Obs.

Obs. Singularis est color Scutellarum. Differt hæcce varietas disco potius concaviusculo quam tumente, supra quem margines non elevati.

γ. P. *flexuosa:* crusta cinereo-albida granulata inæquabili; scutellis elevatis, disco plano concaviusculo dilute rufo-fuscescente, margine subinflexo irregulari pulverulento.

Habitat in cort. truncorum Salicis & Fraxini.

δ. P. *tumidula:* crusta lævi cinereo-alba; scutellis confertis tumidis, disco dilute fusco, margine crassiusculo albo. †

Lichen tumidulus PERS. in *Ust.* Ann. d. Bot. St. 11. p. 18.

Habitat in cortice Fagi &c.

Obs. Ni valde fallor tantum varietas est *Parm. subfuscæ*, nec propria species.

ε. P. *distans:* crusta tenui inæquabili determinata cinereo-nigricante; ambitu albo-cinerascente sublimitata; scutellis planis pallidis margine elevato cinerascente, demum luteo-fuscescentibus convexiusculis margine flexuoso.

Lichen distans PERS. (sec. Exempl. miss.)

Habitat ad truncos Fagi & Populi Tremulæ non infrequens.

Obs. Huc forte pertinent: *Lichen circumscriptus* WULF. & *Lichen verniciformis* ROTH. (Lich. Sv. Prodr. p. 71.); sed quum specimina ipsa horum Auctorum videre non licuit, de iis nihil certi determinare possum.

ζ. P. *pallida:* crusta tenui albo-pallescente; scutellis pallidis discoloribusque demum dilute rufescenti-fuscis confertissimis angulosis, margine albicante.

Verru-

Verrucaria pallide-fusca HOFFM. Fl. G. p. 181.
Habitat in cortice arborum.

ϵ. P. *argentata:* crusta tenui suborbiculari lævissima alba; scutellis saturate rufescenti-fuscis, margine tumido exalbido.
Verrucaria argenteo-fusca. HOFFM. Fl. G. p. 181.
Habitat cum priori.

ϑ. P. *pellea:* crusta tenui inæquabili cinerascente; scutellis confertissimis irregularibus angulosis nigro-fuscis, margine albo.
Verrucaria fusca. HOFFM. Fl. G. p. 181.
Habitat in saxis & rupibus.

ι. P. *melioica:* crusta determinata maculari alba areolato-rugulosa; scutellis minutis confertis disco depressiusculo nigro-fusco, margine elevato albo integro.
Habitat in truncis vetustis Aceris, Fraxini.
Obs. Primo intuitu pro distincta specie haberi posset. — Crusta tumidula, maculam parvam vix semiunciam latam irregularem efformans, sordide albam tenuissime rugosam & areolatam interdum subpulverulentam. Scutellæ confertæ & in juniori Lichene adeo parvæ ut oculo nudo vix percipiantur, ex ipsa crusta formatæ, verrucas minutissimas albas repræsentantes, in quarum apice discus perexiguus subimpressus sed demum parum dilatatus & planiusculus fuscus & nigricans, margine elevato integro albo cinctus.

27. PARMELIA *dispersa:* crusta dispersa inæquabili cinereo-plumbea; scutellis sparsis minutis, disco planiusculo dilute fusco cæsio nigroque, margine elevato crenulato exalbido.
Lichen dispersus. Lich. Pr. p. 49. PERS. in *Ust.* Ann. d. Bot. St. 7. p. 27. — *Lich.*

crenulatus Lich. Pr. p. 76. DICKS. Cr. Br. 3. p. 14.

Icon. DICKS. l. c. T. 9. f. 1, haud bona.

Habitat ad lapides & muros calcarios.

Obs. Vix varietas *Parmeliæ subfuscæ.* Crusta interdum plane deficit, interdum acervulos dispersos efformat. Apothecia haud raro in lapide nudo longe lateque dispersa. Color eorum eximie variat, subcinerascens, plus minus fuscus, cæsius & niger, margine interdum pulverulento. Interdum tota Scutella subpruinosa.

28. PARMELIA *rubra:* crusta effusa inæquabili granuloso-pulverulenta alba; scutellis? confertis, disco concavo dilute rubro, margine convexo subcrenulato albo pulverulento.

Lichen ulmi Lich. Pr. p. 54. (excl. synonym. *Lich. marmorei*) SWARTZ Act. Ups. V. 4. p. 247. — *Lich. pallidus* HOFFM. Enum. L. p. 50. GMEL. S. L. LUMNITZ. — *Lich. pruinosus* HUMB. Fl. Frib. 9. — *Verrucaria rubra* HOFFM. Fl. G. p. 175.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 17. f. 2. En. L. T. 5. f. 2.

Habitat in cortice Ulmi, Fraxini atque ad latera rupium muscosa.

Obs. Differt a *Parm. subfusca* scutellis concavis, margine earum crenulato & disci colore. Apothecia vetusta omnino nuda glabra subpellucida veluti in *Lecidea cornea* & *cupulari*; an itaque *Lecideæ* generis Species?

29. PARMELIA *marmorea:* crusta effusa tenui pulverulenta subcinerea; scutellis? sparsis, disco subconcavo carneo, extus margineque subhirsutis albis.

Lichen

Lichen marmoreus SCOP. Fl. Carn. 2. n. 1379. HOFFM. En. L. p. 44. Dicks. Cr. Br. (excl. Synon.) — *Engl. Bot.* V. 11.

Icon. *Engl. Bot.* l. c. T. 739. — HOFFM. l. c. T. 6. f. 4.

Habitat ad rupes & arborum corticem inque terra nuda supra muscos destructos.

Obs. Species a *Parmelia rubra* distincta. SMITH. An Lecideæ species?

30. PARMELIA *effusa*: crusta effusa tenui pulverulenta dilute æruginosa; scutellis pallide fuscis margine tenuissimo flavo-virescente, demum convexis margine evanescente.

Lichen effusus Lich. Pr. p. 50. PERSOON. — *Lich. salignus* SCHRAD. Sp. Fl. G. 1. p. 84.

Habitat ad Salices annosas.

Obs. Color disci scutellarum a pallide-fusco in rufescentem & fusco-rufum per ætatem mutatur. Margo apotheciorum juniorum accessorius verus per ætatem obliteratur. Discus primo planus demum hemisphæricus. — *Lecideæ luteolæ* propinqua Species.

31. PARMELIA *detrita*: crusta subdeterminata pallido-cinerascente; scutellis adpressis planis confertissimis carneis, demum rufescentibus irregularibus angulosis a crusta marginatis. ✝

Lichen detritus Lich. Pr. p. 75. — *Patellaria* & *Verrucaria detrita* HOFFM. Pl. L. & Fl. G. p. 172.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 64. f. 1-4.

Habitat in cortice lævi Populi, Betulæ.

Obs. Scutellæ initio pallidæ planiusculæ a crusta vix distinguendæ nec supra eam elevatæ, subrotundæ ovatæ, demum subfuscæ angulosæ margine irregulari. HOFFM.

32. PARMELIA *frustulosa:* crusta tartarea rimosissima ex albido & nigro variegata; scutellis planis pallide fuscis, margine albo, demum convexis fusco-nigricantibus. †

Lichen frustulosus Lich. Pr. p. 76. DICKS. Cr. Br. 3. p. 13.

Icon. DICKS. l. c. T. 8. f. 10.

Habitat ad rupes.

Obs. Crustæ stratum duplex, inferius nigrum rugosum latius; superius centrale areolatum album læve. Scutellæ demum convexæ nigricantes subconfluentes. DICKS.

33. PARMELIA *thallina:* crusta tenuissime rimoso-areolata pallide flavo-virescente lineolis nigris serpentinis limitata decussataque; Scutellis depressis planis fuscis subimmarginatis adpressis, margine accessorio demum elevato crustæ concolori.

Icon. Tab. nostra 4. f. 3.

Habitat in lapide Trapp. Cap. b. sp. Africæ. OSBECK.

Obs. Crusta tartarea solida sed tenuis. Areolæ oculo armato subrugosæ. Scutellæ subimmersæ planæ demum paullo convexiores margine proprio vix ullo, sed demum accessorio vero passim cinctæ. In apotheciis junioribus aliquando observatur margo dilutius coloratus non elevatus, qui initium est marginis accessorii veri postea evidentioris & flavidi.

34. PARMELIA *craspedia:* crusta effusa rimoso-areolata inæquabili albido-cæsia; scutellis luteo-rufescentibus planis demum irregularibus, margine rubiginoso-flavescente flexuoso.

Lichen craspedius Lich. Pr. p. 45. — *Lichen cæsio-rufus* SCHRAD. (sec. specim. miss.) — *Verru-*

Verrucaria cæsia-rufa HOFFM. Fl. G. p. 178.
— *Patellaria arenaria* Ejusd. Pl. Lich. V. 3. p. 10.

Icon. HOFFM. Pl. L. l. c. T. 58. f. 1.

Habitat in saxis arenariis.

Obs. In scutellis junioribus præter accessorium etiam marginis proprii tenuioris vestigia adsunt. Scutellæ satis confertæ, unde per mutuam pressionem angulosæ, flexuosæ & irregulares. Colore disci & margine accessorio jam albido, jam rubiginoso & flavescente a *Lecidea cæsio-rufa* nostra, forte exteris ignota, valde distincta species.

β. P. *arenaria:* crusta tenuissima cinereo-cæsia; scutellis croceo-rubris, margine dilutiori.

Lichen arenarius PERS. in *Ust.* Ann. d. Bot. St. 7. p. 27. — *Verrucaria arenaria* HOFFM. Fl. G. p. 178.

Habitat ad saxa arenaria.

Obs. Hic Lichen, cujus specimina tam a Cl. PERSOONIO quam a SCHRADERO accepi, non nisi varietas est *Parmeliæ craspedia* & a nostra *Lecidea cæsio-rufa* omnino diversus, quamvis simillimus.

35. PARMELIA *salicina:* crusta subeffusa granulosa inæquabili luteo-cinerascente; scutellis demum convexis aurantiacis, margine pallidiori.

Lichen salicinus Lich. Pr. p. 43. — SCHRAD. Spicil. Fl. G. p. 82.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 61. f. 3-9.

Habitat in cortice Salicis, Ulmi,

Obs. Variat crusta quasi detrita (HOFFM. l. c. T. 61. f. 9.) & fere decolorata (ibid. f. 6.) atque per ætatem sordide cinereo-fuscescente; Scutellis fere contiguis (ibd. f. 3.) & in annoso Lichene luteo-fuscis. — Forte ad hanc speciem referendus est

Lichen fulvus SCHRAD. Spicil. Fl. G. p. 137. — Lich. Sv. Pr. p. 72?

36. PARMELIA *microthelia*: crusta determinata suborbiculari flava glabra plicato-rimosa verrucosa, verrucis globoso-papilliformibus scutelliferis; scutellis aurantiaco-rubris, margine flavo.

Habitat in truncis Populi Tremulæ, Salicis.

Obs. Primo adspectu *Lepraria lutescentem* assimilat hujus crusta, sed magis flava & glabra, dura. Verrucæ sparsæ minutæ globosæ flavæ, quarum pleræque apice papilla fuscescente notatæ. Hæc demum explicatur & in discum Scutellæ planum demum convexiusculum abit margine integro tumente accessorio flavo rarius subpulverulento cinctum. An tantum varietas *Parmeliæ salicinæ*? Cfr. HOFFM. Pl. Lich. T. 61. f. 5.

37. PARMELIA *erythrella*: crusta subeffusa lævigata areolato-subrugosa flavissima; scutellis rubro-aurantiacis, margine dilutiori, demum subglobosis nitidis margine evanescente.

Lichen erythrellus Lich. Pr. p. 43.

Habitat in saxis durissimis, Quartzo, Granitide.

Obs. Crusta tenuis late effusa vix cohærens areolis minutis glabris. — Species admodum affinis *Parmeliæ salicinæ* & *microtheliæ*, vixque nisi varietas singularis harum a loco dependens. Fortassis in unam confluere possent hæ tres species? — *Parmeliam erythrellam* nostram a *Lichene flavovirescente* WULF. ap. Jacqu. Coll. 2. T. 14. f. 15. a (*Verrucaria flavovirescens* HOFFM. Pl. L. T. 20. f. 1. & Fl. Germ. p. 197.), non differre postulat cl. SCHRADER (cfr. Ej. Journ. d. Bot. 1801. St. 1. p. 71.) Figuræ autem & descriptiones horum Auctorum jam mihi ad manus non sunt, & inde decisionem facere non audeo. Forte etiam a meo Lichene non distinguenda est *Verrucaria viridirufa* HOFFM. Fl. G. p. 179; ad quam citatur Fig.

JACQU.

JACQU. Coll. 2. T. 13. f. 4. b. Saltem character HOFFMANNI satis convenit cum nostro.

38. PARMELIA *cerina:* crusta effusa tenui inaequabili subcinerea; scutellis planis cerinis, margine subinflexo cinereo demum nigricante.

Lichen cerinus Lich. Pr. p. 40. HEDW. Pl. Cr. EHRH. Cr. exs.

Icon. HEDW. l. c. T. 21. f. B. HOFFM. Pl. Lich. T. 33. f. 1.

Habitat in cortice arborum.

Obs. Lich. minutissimus HAG. & Lich. Sv. Pr. p. 76. infantilem hujus Lichenis statum forte exprimeret. Varietates, in primis a Cl. HOFFMANNO indigitatae, praecipuae sunt:

β P. *gilva:* crusta cinereo-nigricante; scutellis confertis planis demum angulosis difformibus sordide cerinis fuscescentibus, margine cinereo tandem subevanescente.

Verrucaria gilva HOFFM. Fl. G. p. 179.

Habitat ad asseres vetustos.

γ. P. *chrysaspis:* crusta albido-cinerascente; scutellis rufescenti-cerinis demum convexis, margine albo.

Verrucaria aureo-cerina HOFFM. Fl. Germ. p. 179.

Habitat in saepimentis ligneis.

Obs. Scutellae interdum flavae minutissimae margine albo l. saltem dilutius colorato. HOFFM.

δ. P. *ravida:* crusta tenuissima cinereo-glauca; scutellis umbrino-fusco-luteis, margine cinereo.

Verrucaria ravida HOFFM. Fl. Germ. p. 180.

Habitat cum prioribus.

ε. P. *Stillicidiorum:* crusta viridi-cinerascente; scutellis cerinis viridantibus, margine cinereo.

Lichen stillicidiorum Fl. Dan. RETZ. Prodr. 2. p. 278.

Icon. *Fl. Dan.* T. 1063. f. 2.

Habitat ad terram muscis instrata.

Obs. Huc forte pertinet *Lich. aurantiacus* WULF. ap. *Jacqu.* Coll. 3.

ζ P. *pyracea:* crusta cinerascente; scutellis minutis demum convexiusculis aurantiis rufescentibus, margine cinereo & flavicante.

Verrucaria aurantiaca HOFFM. Fl. Germ. p. 178. (Secund. Exempl. a Cl. PERS. missum.)

Habitat in cortice arborum, inprimis Populi Tremulæ.

Obs. Vix nisi varietas *Parmeliæ cerinæ*, nam plures vidi scutellas margine jam cinerascente, jam disco concolori, jam flavescente promiscue occurrentes. Crusta etiam per ætatem nigricat. — *Lich. aurantiacus* HOFFM. En. Lich. p. 45. h. l. est, at synonyma LIGHTF. & HUDS. ibi citata non genuina.

39. PARMELIA *vitellina:* crusta leprosa granulata inæquabili vitellina; scutellis planis marginatis confertis demum convexiusculis difformibus concoloribus subpruinosis.

Lichen vitellinus Lich. Pr. p. 41. EHRH. Cr. exs.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 26. f. 1.

Habitat ad parietes & sæpimenta lignea.

Obs. Margo scutellarum aliquantum pallidior pruinosus per ætatem diverso modo flexus & subcrenulatus.

β. P. co-

β. P. *corusca:* crusta subeffusa vitellina frustuloso-granulata, granulis crenato-sublobatis; scutellis confertissimis planis aurantiis, margine elevato flexuoso flavescente pruinoso.

Habitat ad asseres & ligna antiqua.

Obs. Granula crustæ ob frequentiam scutellarum vix nisi in crustæ ambitu observabilia convexiuscula flexuosa sublobata. Scutellarum discus plano-concavus & saturatius coloratus quam crusta; margines earum elevatæ citrinæ flexuosæ pulverulentæ.

γ. P. *holocarpa:* crusta aurantia; scutellis minutis confertis convexiusculis rufescenti-aurantiis, margine subconcolori.

Lichen holocarpus Lich. Pr. p. 73. — EHRH. Cr. exs.

Habitat in sæpimentis ligneis.

Obs. Ex specimine hujus a Cl. PERSOONIO misso potius videtur varietatem *Parmeliæ vitellinæ* esse quam *Verrucariæ obliteratæ* HOFFM. ut Hic quidem opinatus est; (clr. Ej. Fl. Germ. p. 179. & *Parmelia miniata nostra.*)

δ. P. *byssina:* crusta nigra (parasitica?) leproso-granulata; scutellis convexiusculis confertis minutissimis vitellinis. †

Lichen byssinus HOFFM. Enum. Lich. p. 46. — *Verrucaria byssina* Ejusd. Fl. Germ. p. 197.

Icon. HOFFM. En. Lich. l. c. T. 4. f. 7.

Habitat in asseribus putridis.

Obs. Secundum Cl. HOFFMAN varietas est *Parmeliæ vitellinæ*; sed si eadem ac *Lichen byssinus* DICKS. Pl. Cr. Br. p. 2. 19, potius forte ad *Parmeliam cerinam* pertinet.

ε. P. *arcuata:* crusta vitellina (parasitica); scutellis lividis sordidis. †

Verrucaria arcuata HOFFM. Fl. G. p. 197.
Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 27. f. 2.

Obs. Etiam hæc ut varietas *Parmeliæ vitellinæ* a Cl. HOFFMAN proponitur.

40. PARMELIA *intricata:* crusta effusa areolata albido-ochroleuca; scutellis junioribus olivaceis, margine integro crustæ concolori, demum nigricantibus convexis margine subevanescente.

Lichen intricatus SCHRADER. Journ. d. Bot. 1801. St. 1. p. 72.

Habitat in saxis durissimis Silesiæ Sudetis, Hercyniæ.

Obs. In specimine hujus Lichenis a Cl. SCHRADER benevole communicato scutellæ adultiores fere nigræ & juniores fusco olivaceæ. Descriptionem speciei dedit SCHRADER l. c.

41. PARMELIA *varia:* crusta granulata inæquabili pallide flavo-virescente; scutellis confertis disco planiusculo fuscescente varioque margine subinflexo irregulari crustæ concolori.

Lichen varius Lich. Pr. p. 40. EHRH. Cr. exs.
Lich. pallescens SCHRANK Fl. Bav.

Icon. HOFFM. Plant. Lich. T. 23. f. 4.

Habitat ad asseres, parietes & sæpimenta lignea.

Obs. Tota fere crusta scutellis confertissimis inde angulosis & difformibus obliterata.

β. P. *pleorytis:* crusta granulata luteo-virescente; scutellis confertissimis subconcoloribus demum angulosis, margine inflexo inciso crenulato dilutiori.

Habitat in cortice Pini sylv. & ligno antiquo.

Obs. Margo scutellarum in hac varietate lobato-incisus l. crenatus, & singulari modo inflectitur adeo ut discus sæpe obtegatur.

42. PARMELIA *epanora:* crusta tartarea glebulosa granulato-pulverulenta viridi-fulva; scutellis planis concoloribus, margine convexo tumente integro.

Lichen epanorus Lich. Pr. p. 39.

Habitat in rupibus.

Obs. Scutellæ sparsæ, sed interdum congestæ & ob mutuam pressionem parum difformes. Margo earum disco aliquando dilutior. Toto habitu, scutellis majoribus & colore a *Parmelia varia* distincta.

43. PARMELIA *lutea:* crusta effusa pulveracea cinereo-pallida; scutellis minutis sparsis planiusculis fulvis, margine tenui dilutiori pulverulento.

Lichen luteus Lich. Pr. p. 42. DICKS. Pl. Cr. Br. 1. p. 11.

Icon. DICKS. l. c. T. 2. f. 6.

Habitat ad terram supra muscos.

Obs. Non dubito nostrum Lichenem ipsissimum DICKSONII esse, quum descriptio Ejus omnino conveniat; sed scutellæ minores quam in Ejus Icone.

44. PARMELIA *citrina:* crusta effusa leprosa pulverulenta citrina; scutellis minutis aurantiis, margine flavo. †

Lichen citrinus Lich. Pr. p. 73. — *Verrucaria citrina* HOFFM. Fl. G. p. 198. — *Lich. flavescens* LINK. — *Lichen Linkii* GMEL.

Habitat in saxis & rupibus.

β. P. *fulva*, crusta leprosa citrina; scutellis fulvis. †

Verrucaria fulva. HOFFM. Fl. G. p. 198.

Habitat in lignis vetustis.

γ. P.

γ. P. *phlogina:* crusta pulverulenta flava; scutellis minutis sparsis pallidis. †

Verrucaria flava HOFFM. Fl. G. p. 198.

Habitat in cortice arborum.

δ. P. *flava:* crusta effusa tenuissime pulverulenta flavissima (exscutellata).

Lichen flavus Lich. Pr. p. 6. SCHREB. Spicil. — *Byssus candelaris* LINN. S. Nat. — *Lichen candelaris* NECK. ROTH.

Icon. *Fl. Dan.* T. 899. f. 2. HOFFM. En. Lich. T. 1. f. 4.

Habitat ad parietes ligneos.

Obs. Hanc adhuc dubius inter varietates *Parmeliæ citrinæ* recensui & a Lepraiis distinxi. *Parmelia citrina* forte tantum varietas *Parmeliæ candelaris* est?

45. PARMELIA *fusco-lutea:* crusta effusa tenui granulato-subglebulosa alba; scutellis planis sordide fusco-luteis pruinosis, margine tenuissimo æquabili & flexuoso. †

Lichen fusco-luteus Lich. Pr. p. 72. DICKS. Pl. Cr. Br. 2. p. 13.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 63. f. 1. DICKS. l. c. T. 6. f. 9.

Habitat in alpibus muscos incrustans.

Obs. Detersa farina discus scutellarum nigricans apparet.

46. PARMELIA *ochrochlora:* crusta albicante; scutellis? lævibus subglobosis olivaceo-flavis. †

Lichen ochrochlorus Lich. Pr. p. 71. GMEL. S. L. — *Lich. viridi-flavescens* WULF. ap. *Jacqu.* Coll. 3.

Icon. JACQU. l. c. T. 2. f. 1.

Habi-

Habitat ad saxa. *Obs.* An Lecideæ species?

47. PARMELIA *unicolor*; crusta verrucosa flava; scutellis concoloribus marginatis immarginatisque. †

Lichen unicolor Lich. Pr. p. 71. — *Lich. flavus* BELLARDI App. Fl. Pedem.

Habitat in saxis. *Obs.* An species distincta?

* 2. PSOROMA. *Thallus crustaceus effiguratus totus squamoso-imbricatus.*

{(Psora HALL. HOFFM. Lobariæ & Squamariæ *Spec.* HOFFM.}

48. PARMELIA *squamulosa*: crusta imbricata rimosa glabra cinereo-fuscescente, areolis angulato-sublobatis; scutellis immersis demum elevatis planiusculis marginatis fusco-rufescentibus.

Lichen squamulosus Lich. Pr. p. 230. SCHRAD. Kr. Saml. n. 153. Journ. d. Bot. 1801. St. 1. p. 75. — *Lichen cervinus* PERSOON (secund. exempl. miss.) — *Lichen badius* Lich. Pr. p. 67. (exclusis synonymis.)

Habitat in rupibus, saxis & muris calcariis.

Obs. In juniori Lichene scutellarum discus immersus concaviusculus. Scutellæ vetustiores elevatæ. Crusta effusa & sæpius frustulatim dispersa areolata, areolis hinc illinc imbricatis sublobatis. Si Scutellæ constanter urceolatæ nec per ætatem elevatæ & margine libero accessorio præditæ essent, ad Urceolarias referri posset hæcce species; sed crusta etiam a reliquis Urceolariis diversa. Specimina tam a Cl. SCHRADER quam PERSOON accepta examini subjeci, & hinc didici *Lich. cervinum* Hujus specie non distinctum esse ab Illius, quamvis crustæ color magis cervinus & crusta ipsa rimosa lævigata vix imbricata, sed tantum in ambitu

bitu crenato-sublobata. Collatis etiam hisce speciminibus cum *Lichene badio* meo (Lich. Sv. Prodr. l. c.) specie non differre eruditus fui. In hoc etiam scutellæ initio immersæ, sed per ætatem elevatæ & margine crasso libero accessorio crustæ concolori cinctæ. Color Thalli aliquando magis cinerascit & tota crusta tandem inæquabilis fit, subgranulata, acervulosque sparsos efformat. In hoc statu forte idem ac *Lichen gibbosus* DICKS. Cr. Br. 2. T. 6. f. 5. — Magis distincta est sequens varietas, quæ probat nostrum Lichenem rectius ad Parmelias quam Urceolarias referri debere.

β P. *amaura:* crusta plicato-rugoso-granulata inæquabili nitida fusco-nigra; scutellis per ætatem dilatatis convexis atris, margine flexuoso-subcrenulato tenui fusco.

Habitat in alpibus Enontekens. Lappon. WAHLENBERG.

49. PARMELIA *glaucocarpa:* crusta imbricata viridi-fusca, lobis rotundatis subcrenatis subtus pallidioribus; scutellis planis nigro-cæsiis pruinosis, margine elevato demum flexuoso.

Lichen glaucocarpus WAHLENBERG. Msc.

Habitat in petris calcariis Ins. Gottland. WAHLENBERG. Salæ SWARTZ.

Obs. Aliquantum similis *Lecideæ testaceæ*, at differt colore apotheciorum. In perfectis speciminibus ambitus Lichenis squamoso-imbricatus. Scutellarum discus tandem convexiusculus evadit, marginibus inflexis crustæ concoloribus flexuoso-sublobatis.

50. PARMELIA *liparia:* crusta imbricata pallido-virente, lobis flexuosis incisis crenatis subtus concoloribus; scutellis plano-convexis marginatis pallidis rufescentibus cæsiisque pruinosis.

Habitat ad saxa. Ex Europa australi SCHOUSBOE.

Obs.

Obs. Thallus totus imbricatus subpulvinatus, loborum laciniis incumbentibus adpressis. Scutellæ juniores concaviusculæ, adultæ planæ & convexiusculæ crustæ fere concolores, sed disco paullo rufescente; vetustiores omnino convexæ cæsio-pruinosæ, detersæ & humectatæ fusco-nigricantes, margine tamen crustæ concolori.

51. PARMELIA *crassa:* crusta imbricata albo-virescente; lobis planiusculis rotundatis lobato-crenatis undulatis subtus fuscescentibus; scutellis planiusculis rufo-fulvis.

Lichen crassus Lich. Pr. p. 97. HUDS. Fl. Angl. p. 530. — *Lich. cæspitosus* VILLARS. BELLARDI. — *Lich. cartilagineus* LIGHTF. WITHERING.

Icon. JACQU. Coll. 3. T. 5. f. 2. HOFFM. Enum. L. T. 19. f. 1. DILL. H. M. T. 24. f. 74.

Habitat in terra ad montes præcipue calcarios.

Obs. Margo scutellarum accessorius tantum in junioribus observatur & crustæ concolor, in adultis tenuissimus subevanescens.

52. PARMELIA *chrysoleuca:* crusta imbricata pallide-sulphurea, lobis obtusis crenato-lobatis subtus atro-viridibus; scutellis aureis. ☨

Lichen chrysoleucos Lich. Pr. p. 99. SMITH. Act. Soc. Linn. Lond. 1.

Icon. SMITH. l. c. T. 4. f. 2.

Habitat in rupibus alpinis.

Obs. Specie ab hac non differt

β. P. *rubina*: crusta imbricata cinerea, lobis crenatis subtus nigricantibus; scutellis pallide rubinis. ☨

Lichen rubinus Lich. Pr. p. 100. — *Squamaria rubina* HOFFM. Pl. Lich.

Icon. HOFFM. l. c. T. 32. f. 1.

Habitat in saxosis.

Obs. An tantum varietates *Parmeliæ crassæ?*

53. PARMELIA *melaloma:* crusta imbricata virescente, lobis adpressis rotundatis subintegris subtus margineque nigris.

Lichen crassus SCHRAD. Spic. Fl. Germ. p. 91. 92. — *Verrucaria crassiformis* HOFFM. Fl. G. p. 160.

Habitat ad terram in montosis.

Obs. Apothecia ignota, sed ob affinitatem cum prioribus heic locavi, nam distincta species videtur.

54. PARMELIA *cartilaginea:* crusta imbricata subpulvinata cinereo-pallida, lobis lineari-laciniatis flexuosis adscendentibus; scutellis planis fulvis margine albicante demum flexuoso crenulato.

Lichen cartilagineus Lich. Pr. p. 97. SWARTZ.

Icon. ACH. Nov. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 16. T. 5. f. 4.

Habitat supra montes vix humo tectos.

Obs. Scutellæ in perfectis speciminibus pulvinatis orbicularibus centrales confertæ, semper planissimæ, sed per ætatem margine sublobatæ & flexuosæ.

55. PARMELIA *tortuosa:* crusta imbricata pulvinata albo-cinerascente, lobis ramuloso-laciniatis confertis adscendentibus tortuosis granulato-pulverulentis.

Lichen torulosus Lich. Pr. p. 100. THUNB. Fl. Cap. Prodr. p. 177.

Habitat ad Cap. b. Spei Africæ.

Obs.

Obs. Laciniæ angustatæ in cæspitulum congestæ. Propter similitudinem cum *Parmelia cartilaginea* heic locum dedi, quamvis apothecia nondum detecta sint.

56. PARMELIA *hypnorum:* crusta imbricata viridi-fusca; lobis laciniato-incisis margine granulato-pulverulentis; scutellis sparsis planis obscure rufis margine integerrimo crustæ concolori.

Lichen hypnorum Lich. Sv. Pr. p. 93. (Synonyma dubia).

Icon? *Fl. Dan.* T. 956.

Habitat inter & supra muscos.

Obs. Optime distincta a *Parmelia lepidora* crusta foliacea & lobis ejus planis flexuosis profunde laciniatis, nec non scutellis fusco-nigricantibus planis, earumque margine integro.

57. PARMELIA *lepidora:* crusta subimbricata pallido-lutescente granulato-lobata, lobis subrotundis subdiscretis crenatis adscendentibus; scutellis sparsis concavis demum dilatatis planiusculis badiis, margine crenato-squamuloso crustæ concolori.

Psora hypnorum HOFFM. Pl. Lich. & Fl. G. 2. p. 166. — *Psora deaurata* Ejusd. l. c. (Sub *Lichene hypnorum* in Lich. Sv. Prodr. p. 94).

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 63. f. 4-7.

Habitat ad terram & supra muscos destructos Lapponiæ. WAHLENBERG.

Obs. Crusta non late effusa sed tantum scutellas cingens. Scutellæ juniores minutæ urceolatæ margine inflexo sublobato, seniores dilatatæ concaviusculæ rufescentes, badiæ & demum nigricantes, margine in squamulas crustæ simillimas lobatas adscendentes confertissimas irregulares diviso &

& quasi luxuriante. Crusta late effusa cinereo-virescente hanc speciem invenit Ostro-Gothiæ Cl. WESTRING.

58. PARMELIA *brunnea:* crusta imbricata granulato-lobata viridi-fusca, lobulis crenulatis; scutellis confertissimis plano-convexiusculis rufis, margine tenui crenulato crustæ concolori.

Lichen brunneus Lich. Pr. p. 49. SWARTZ. N. Act. Ups. V. 4. p. 247. — *Lich. multiflorus* EHRH. Cr. Exs. 156. — *Lich. badius* GMEL. *L. pezizoides* WEB. Spicil. GMEL. S. Linn. SCHRAD. Kr. Saml. n. 155.

Icon. DICKS. Pl. Cr. Br. 1. T. 2. f. 4. (Excl. synon.)

Habitat ad terram supra muscos & saxa.

Obs. Scutellis confertis plano-convexis earumque margine tenuiori a *Parmelia lepidora* facile distinguitur.

β. P. *nebulosa:* crusta imbricata granulato-lobata subcinerea; scutellis confertissimis depressis convexiusculis fusco-nigricantibus, margine crenulato cinereo.

Psora pezizoides HOFFM. Fl. G. p. 166. — *Patellaria nebulosa* Ejusd. Pl. Lich.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 40. f. 1.

Habitat ad montes terræ & muscis instrata.

γ. P. *coronata:* crusta granulata cinerea; scutellis minutis sparsis depressis rufescentibus demum convexis, margine granulato cinereo. †

Lichen coronatus Lich. Pr. p. 75. — *Verrucaria* & *Psora coronata* HOFFM. Fl. Germ. p. 175. & Pl. L. V. 3. p. 2.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 56. f. 1.

Habi-

Habitat in rupibus ad terram.

Obs. Vix varietas *Lecideae microphyllae* ob marginem forte vere accessorium, aut propria species, sed potius heic locum sibi convenientissimum obtinet.

59. PARMELIA *candelaria:* crusta imbricata viridiflava, lobis minutis confertissimis lacero-laciniatis granulatis; scutellis planis marginatis concoloribus.

Lichen candelarius Lich. Pr. p. 93. (Excl. synonym. LINKII & GMEL.) LINN. S. N. — *Lich. candelaris* SCHRAD. Kr. Saml. n. 150. — *L. flavicans* GMEL. S. L. — *L. fulvus* NECK. Meth.

Icon. HOFFM. Enum. Lich. T. 9. f. 3. DILL. T. 18. f. 18. B.

Habitat in saxis, muris, parietibus, arborumque truncis.

β. P. *polycarpa:* crusta subimbricata flavescente-lutea, lobis laciniatis congestis; scutellis confertissimis crustam obtegentibus marginatis concoloribus.

Lichen polycarpus EHRH. Cr. exs. 136. — *Lobaria polycarpa* HOFFM. Fl. G. p. 159.

Habitat in cortice arborum fruticumque.

γ. P. *lychnea:* crusta frustuloso-pulvinata granulato-subimbricata obscure flava: scutellis adpressis convexis glabris subimmarginatis luteo-aurantiacis.

Habitat ad rupes.

Obs. Cfr. *Parmelia citrina* & ejusd. varietas *β fulva*, cui forte simillima si non eadem.

Species dubiæ.

60. PARMELIA *grisea:* crusta granulato-foliolosa griseo-cinerea; scutellis nigris demum convexis, margine crenulato crustæ concolori. †

Psora grisea HOFFM. Fl. Germ. p. 167.

Habitat in arenosis turfosis.

61. PARMELIA *similaris:* crusta subimbricata frustulosa albida, lobis aggregatis convexis; scutellis marginatis concoloribus. †

Lichen similaris Lich. Pr. p. 99. — *Psora similaris* HOFFM. Fl. Germ. p. 163.

Habitat ad terram locis montosis, inque lignis rarius.

* 3. PLACODIUM. *Thallus crustaceus planodepressus orbicularis, ambitu lobato stellato-radiato.*

{Placodium HILL. SCHREB. Psoræ & }
{Lobariæ *Spec.* HOFFM. }

62. PARMELIA *gelida:* crusta tartarea rimosa orbicularì albo-cinerascente, verruca centrali fusca radiato-rimosa, ambitu radioso-lobato; scutellis sparsis concaviusculis rubris, margine crasso integerrimo crustæ concolori.

Lichen gelidus Lich. Pr. p. 74. LINN. Mant. SCHRAD. Journ. d. Bot. 1801. St. 1. p. 73. — *Lichen Heclæ* GUNN. *Fl. Dan.*

Icon. *Fl. Dan.* T. 470. f. 2. *Engl. Bot.* T. 699.

Habitat ad rupes in alpibus.

Obs. Crusta diametro semipollicari. Singularis ob verrucam centralem elevatam solitariam fuscam,

scam, quæ in centro dehiscit rimis radiosis ad peripheriam ipsæ verrucæ sublobatam ductis.

63. PARMELIA *circinata:* crusta tartarea orbiculari rimosa cinereo-cæsia, ambitu radioso-plicato sublobato; scutellis centralibus confertissimis planis nigricantibus demum angulosis, margine tenuissimo cinereo.

Lichen circinatus Lich. Pr. p. 100. PERS. in *Ust.* Ann. d. Bot. St. 7. p. 25. — *L. radians* LAMARK Encycl. — *L. radiosus* HOFFM. En. L. GMEL. S. L. ACH. Act. Stockh. 1794.

Icon. ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 15. T. 6. f. 5. HOFFM. Pl. L. T. 59. f. 1. T. 60. f. 3. Ejusd. Enum. L. T. 4. f. 5.

Habitat ad lapides calcarios.

Obs. Scutellæ ob mutuam pressionem angulosæ, fusco-nigræ, margine accessorio vix supra discum elevato.

64. PARMELIA *fuscata:* crusta tartarea verrucoso-rimosa olivaceo-fusca, ambitu radioso-plicato; scutellis confertis planiusculis badiis, demum convexiusculis subangulosis, margine elevato crustæ concolori.

Lichen fuscatus SCHRAD. Spicil. Fl. Germ. p. 83. — *L. badius* PERSOON in *Ust.* Ann. 7. — *Patellaria & Verrucaria badia* HOFFM. Pl. L. & Fl. Germ. p. 182.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 51. f. 2.

Habitat in saxis Basalt. Trapp.

Obs. Tantum in speciminibus perfectis crustæ ambitus lobatus.

β. P. *myrrhina:* crusta rimosa cinereo-plumbea, ambitu radioso-plicato; scutellis depressis nigris contiguis.

Verrucaria griseo-atra HOFFM. Fl. Germ. p. 182.

Habitat, in saxis.

Obs. Specimina perfecta ambitu stellato ægre distinguuntur a *Parmelia circinata*, cum qua simillima sunt.

65. PARMELIA *versicolor*: crusta tartarea areolata albo-cinereo-virescente, ambitu subimbricato radiato obtuse lobato; scutellis minutis confertis plano-convexiusculis subrufis, margine accessorio tenuissimo evanescente.

Lichen versicolor Lich. Pr. p. 106. PERS. in *Ust.* Ann. d. Bot. St. 7. p. 24.

Habitat in rupibus.

Obs. A *Parmelia circinata* differt ambitu crustæ late lobato & scutellis convexis rufis. Hæ tamen per ætatem fusco-nigræ evadunt. Margo earum accessorius tantum in junioribus scutellis obvius postea evanescit.

66. PARMELIA *variabilis*: crusta tartarea orbiculari, centro dilute umbrino, ambitu albido-cinereo sublobato; scutellis confertis fusco-cæsiis demum subflexuosis nigricantibus, margine albo. †

Lichen variabilis Lich. Pr. p. 106. PERS. in *Ust.* Ann. d. Bot. St. 7. p. 26.

Habitat ad lapides calcarios.

Obs. Color in medio crustæ semper sordidus ex cinereo-ochraceo-umbrinus.

67. PARMELIA *galactina*: crusta tartarea suborbiculari lobato-corrugata albida; scutellis depressis pallido-carneis, margine crustæ concolori demum obliterato. †

Lichen albescens Lich. Pr. p. 105. — *Psora albescens* HOFFM. Fl. Germ. p. 165.

Habi-

Habitat in muris, saxis & rupibus.

68. PARMELIA *epigea*: crusta tenui tartarea plicato-rugosa orbiculari candida, ambitu lævigato lobato; scutellis confertis demum convexiusculis fusco-nigricantibus, margine albo.

Lichen epigeus Lich. Pr. p. 105. PERS. in *Ust.* Ann. d. Bot. St. 7. p. 25. (sub nomine *Lich. melanocarpi*, correcto ibid. p. 155.) *Lich. candicans* DICKS. Pl. Cr. Br. 3. p. 15. Icon. DICKS. l. c. T. 9. f. 5.

Habitat ad terram in rupibus inter muscos.

Obs. Crusta parva, diametro vix semiunciali, fere numquam tota explanata, superficie sæpe corrugata.

69. PARMELIA *saxicola*: crusta subimbricata orbiculari pallido-virescente; lobis incumbentibus inciso-lobatis crenatis implicato-flexuosis; scutellis planiusculis fulvis, margine pallido crenulato.

Lichen saxicola Lich. Pr. p. 104. POLLICH. Pl. Palat. p. 225. — *Lich. muralis* SCHREB. Spicil. p. 130. — *L. luteolus* GMEL. S. L. *L. ochroleucus* WULF. ap. *Jacqu.* SCHRANK. Fl. Bav.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 16. f. 1. Enum. L. T. 11. f. 1. JACQU. Coll. 2. T. 13. f. 4. a.

Habitat in saxis, muris & ad parietes ligneos vetustos.

Obs. Variat colore crustæ & scutellarum albidiori plus minus obscuro & demum fuscescente. Scutellæ per ætatem convexæ flexuosæ & irregulares, congestæ, rufo-fuscæ margineque sublobatæ.

70. PARMELIA *ægialita*: crusta subimbricata orbiculari alba, subtus atra, lobis planiusculis in

ambitu sinuato-laciniatis multifidis, marginibus elevatis crenulato-pulverulentis; scutellis planiusculis nigris, margine inflexo albo. AFZEL. Msc.

Habitat ad lapides mari inundatos prope litora in Sierra Leona Africæ. AFZELIUS.

Obs. Centrum Lichenis e lobis concretis contiguum inæquabile, in ambitu vero laciniæ subdiscretæ radiantes.

71. PARMELIA *lentigera:* crusta subimbricata orbiculari alba, lobis planiusculis flexuosis incisis crenatis; scutellis sparsis planiusculis flavo-rufescentibus, margine integerrimo albo.

Lichen lentigerus Lich. Pr. p. 103. WEB. Spicil. Fl. G. p. 192.

Icon. WEBER. l. c. T. 3. HOFFM. Pl. L. T. 48. f. 1.

Habitat in montosis supra terram & muscos.

Obs. Margines loborum parum elevati & magis distincti quam in prioribus. Scutellæ per ætatem convexæ margine fere evanescente.

72. PARMELIA *fulgens:* crusta subimbricata plicato-flexuosa orbiculari pallido-flavescente, lobis inciso-crenatis subtus albis; scutellis planiusculis ruberrimis, margine crustæ concolori demum obliterato.

Lichen fulgens Lich. Pr. p. 102. SWARTZ N. Act. Ups. V. 4. p. 246. — *Lich. citrinus* EHRH. HEDW.

Icon. HEDWIG. Pl. Cr. 2. T. 20. f. c. HOFFM. Pl. L. T. 48. f. 2.

Habitat ad terram calcariam muscis sæpe cincta.

Obs. Crusta raro perfecte orbicularis, valde inæquabilis, pulverulenta, lobulis ad ambitum eviden-

tiori-

tioribus. Scutellæ per ætatem convexæ margine accessorio evanescente.

β P. *bracteata:* crusta granulosa inæquabili suborbiculari sordide citrina, ambitu sublobato-crenato; scutellis rubris margine flavo.

Lichen bracteatus Lich. Pr. p. 102. — *Psora bracteata* HOFFM. Fl. Germ. p. 169.

Habitat ad terram in montosis.

Obs. Scutellæ etiam in hac inventæ omnino cum *Parmeliæ fulgentis* conveniunt, quare ejus mera varietas lobis perfectis carens. Crusta non contigua ut in illa. Scutellæ juniores planæ lucescentes, adultæ convexæ rubræ.

73. PARMELIA *elegans:* crusta plicato-rugosa subimbricata orbiculari flavo-aurantiaca, lobis lineari-multifidis flexuosis radiosis subdiscretis; scutellis marginatis concoloribus.

Lichen elegans Lich. Pr. p. 102. LINK. Ann. N. 1. p. 37. — *Lich. fulvus* DICKS. Cr. Br. p. 16. — *Lichen sympageus* Lich. Pr. p. 105. — *Lichen aurantius* PERS. in *Ust.* Ann. d. Bot. St. 11. p. 14. — *L. cinnabarinus* BELLARDI. GMEL. Syst. Linn. — *Lich. flavescens* SWARTZ Act. Ups. 4.

Icon. DILL. Hist. Musc. T. 24. f. 68.

Habitat in rupibus præcipue calcariis.

Obs. Centrum Lichenis plicato-gyrosum & loborum laciniæ longiores profundius incisæ ramosiores, magisque in ambitu discretæ quam in *Parmelia miniata* & *Parm. murorum.* Subtus alba.

β. P. *tegularis:* crusta depressa subimbricata orbiculari aurantiaca, ambitu inciso-lobato, lobis lineari-multifidis pulposis; scutellis concoloribus.

Lichen tegularis EHRH. Cr. Exs. — (Sub *Lichene murorum* in Lich. Sv. Prodr. p. 101.) — *Lobaria tegularis* HOFFM. Pl. Lich. & Fl. Germ. p. 158.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 17. f. 3. a.

Habitat in tectorum tegulis & rupibus.

74. PARMELIA *miniata*: crusta orbiculari granulosa miniata, ambitu lobato, lobis minutis obtusis parce incisis brevibus; scutellis minutis marginatis demum convexis concoloribus.

Lichen miniatus HOFFM. En. Lich. p. 62. — (Sub *Lichene eleganti* in Lich. Sv. Prodr. p. 102.) — *Psora* & *Lobaria miniata* HOFFM. Pl. L. & Fl. Germ. p. 158.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 60. f. 1.

Habitat in saxis & rupibus.

Obs. Qua colorem cum *Parmelia eleganti* aliquantum convenit, sed habitu l. modo crescendi & figura loborum in ambitu, *Parmeliæ murorum* propior. Thallus minutus semi unguicularis vel paullo ultra, sed thalli plures sæpissime confluunt unde latitudo insigniter adaugetur. Color variat magis saturatus & per senium dilutior subpallescens.

β P. *obliterata*: crusta granulata flavicante, ambitu suborbiculari sublobato; scutellis planis confertissimis centralibus demum angulosis convexis aurantiis, margine dilutiori.

Lichen obliteratus Lich. Pr. p. 74. PERSOON in *Ust.* Ann. d. Bot. St. 11. p. 15. — *Verrucaria obliterata* HOFFM. Fl. G. p. 178.

Habitat ad rupes.

Obs. Crusta subeffusa vix orbicularis. Scutellæ numerosissimæ totum discum l. centrum thalli occupant. Secundum specimina e Germania accepta,

cepta, hanc potius varietatem *Parmeliæ miniatæ* esse, quam propriam speciem, edoctus sum.

75. PARMELIA *murorum:* crusta plicato-rugosa rimosa orbiculari virescenti-flava, ambitu radioso-plicato, lobis incisis concretis; scutellis demum convexis subconcoloribus, margine dilutiori.

Lichen murorum Lich. Pr. p. 101. HOFFM. Enum. L. p. 63. — *Lichen flavescens* HUDS. &c. — *Lich. flavicans* WITHER. Arr. 3. — *Lich candelaris* WULF. ap. *Jacqu.* Coll. 3. — *L. parietinus* LEERS. Herborn.

Icon. HOFFM. Plant. Lich. T. 17. f. 3. — Enum. L. T. 9. f. 2.

Habitat in saxis inprimis calcariis.

Obs. Crustæ color variat magis flavus & pallidus. Scutellæ juniores planæ subconcolores, margine flavo; per ætatem convexæ fiunt congestæ conglomeratæ saturatius coloratæ fulvo-subaurantiacæ margine accessorio subconcolori l. obliterato. In speciminibus vetustis crustæ lobuli evanescunt, apothecüs solis relictis jam difformibus coacervatis & intra granulos superstites crustæ obviis. — Differt a *Parmelia eleganti* colore crustæ, ambitu radioso-plicato, lobulis concretis magis pulposis & brevibus margineque scutellarum dilutiori, interdum pallido & exalbido.

β. P. *aurella:* crusta subnulla; scutellis dispersis minutis flavicantibus, margine tenui dilutiori.

Verrucaria & *Patellaria aurella* HOFFM. Pl. Lich. & Fl. Germ. p. 197.

Icon. HOFFM. Plant. Lich. T. 50. f. 2. c. d.

Habitat ad rupes.

Obs. Granula dispersa crustam hujus constituunt scutellis concolora. Pro varietate *Parmeliæ vitellinæ* a Cl. HOFFMANNO habita, rectius forsan heic

heic locum obtinet ut varietas *Parmeliæ murorum*, crusta lobata & regulari orbata, scutellasque tantum hujus Lichenis offerens, eadem ratione ac in varietate sequente.

γ. P. *steropea:* crusta effusa irregulari subrimosa pulverulenta pallide flava; scutellis minutissimis convexiusculis disco saturatiori margine crustæ concolori.

Habitat ad lapides quartzosos.

Obs. Crusta irregulariter dispersa rimoso areolata l. pulverulenta vix ulla vestigia loborum præbens. Forte tantum varietas *Parmeliæ murorum* a loco dependens, nec propria species. — Nam per ætatem & senio correptæ hocce modo mutantur aliquæ species hujus præcipue subdivisionis, quarum lobi evanescunt & crusta plus minus rimosa l. frustulosa, irregularis & dispersa, quin immo pulverulenta, remanet, aut omnino obliteratur, apothecia tantum sola relinquens. Sic facile crediderem ortam esse *Verruc.* l. *Patellar. aurellam* HOFFM. nostramque *steropeam*, alias ut taceam species, quæ ab auctoribus ut distinctæ propositæ fuerunt.

* 4. CIRCINARIA. *Thallus foliaceus submembranaceus stellatus subimbricatus depressus, subtus fibrillosus.*

{Imbricaria SCHREB. ACH. Squamariæ, Psoræ, Lobariæ, Placodii & Platismæ *Spec.* HOFFM.}

76. PARMELIA *melanaspis:* thallo crustaceo-membranaceo stellato cinereo-glaucescente, subtus albido cinereo-fibrilloso, laciniis periphericis lineari-multifidis; scutellis convexis nigris, margine baseos cinerascente.

Habitat ad saxa Fluvii Umensis Lapponiæ. WAHLENBERG. *Obs.*

Obs. A *Parmelia cæsia* omnino distincta colore & scutellis sessilibus convexis. Margo accessorius thallo concolor in junioribus tumidus integer per ætatem obliteratur. Scutellæ periphericæ minores & juniores planiusculæ margine tumente, centrales etiam sparsæ sed hemisphæricæ, margine vix ullo vel tantum ad basin conspicuo. Soredia nulla.

77. PARMELIA *cæsia:* thallo crustaceo-membranaceo stellato albo-subcinerascente, subtus cinereo nigro-fibrilloso, laciniis periphericis sublinearibus inciso-crenatis; scutellis planis cæsiis demum nigris, margine elevato tenui subinflexo albo.

Lichen cæsius Lich. Pr. p. 108. HOFFM. Enum. Lich. p. 65. — *Lich. psora* DICKS. — *Lich. pulchellus* WULF. ap. *Jacqu.* Coll. 2. — *Lich. pulverulentus* WESTR. N. Act. Ac. Sc. Stockh. (excl. synon.)

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 8. f. 1. En. L. T. 12. f. 1.

Habitat in saxis & lignis, supra muscos & arborum truncos.

Obs. Soredia hemisphærica cæsia in thallo sparsa. Horum præsentia, fibrillis nigris, scutellarum forma earumque margine diverso præcipue a *Parmelia melanaspide* differt.

β. P. *dubia:* thallo crustaceo-membranaceo stellato cinereo-cæsio, subtus cinereo nigrofibrilloso, laciniis subimbricatis linearibus angustatis convexis multifidis apice subdilatatis margine demum pulverulentis; scutellis fusco-nigris, margine integro subinflexo albo.

Lichen dubius Lich. Pr. p. 123. — *Lichen diffusus?* HOFFM. Enum. Lich. p. 70. — *Lobaria dubia* Ejusd. Fl. Germ. p. 156.

Habitat in saxis & tectorum tegulis.

Obs.

Obs. Media quasi inter *Parmeliam cæsiam* & *stellarem*, vix autem propria species. Pulvinuli vel Soredia fusco-nigra frequenter in thallo sparsa pulverulentum reddit.

78. PARMELIA *speciosa:* thallo cartilagineo-membranaceo stellato glabro albo-subcærulescente, subtus niveo cinereo-fibrilloso, laciniis profunde incisis lineari-multifidis obtusis marginibus subciliatis; scutellis rufo-fuscis margine inflexo subcrenulato.

Lichen speciosus Lich. Pr. p. 123. WULF. ap. *Jacqu.* Coll. 3. p. 119.

Icon. JACQU. l. c. T. 7.

Habitat in arborum truncis.

Obs. Laciniæ margine pulverulentæ vel nudæ in recenti virescentes, apice obtusæ & interdum ibidem farinaceæ. Margines scutellarum jam integri jam quasi crenulati.

79. PARMELIA *lophyrea:* thallo membranaceo stellato glabro albo, subtus atro nudo excavato-punctato, laciniis angustatis multifidis subimbricatis; scutellis rubicundis, margine inflexo subintegro.

Habitat in America boreali. D. MENZIES.

Obs. Habitus antecedentis sed laciniæ tenuiores crebriusque incisæ. Ambitus thalli quasi cristam crenatam efformat. A reliquis affinibus perquam distincta species, thallo subtus non fibrilloso, sed poris excavatis s. lacunulis parvis notato.

80. PARMELIA *leptalea:* thallo submembranaceo stellato cinerascente, subtus albido nigro-fusco-fibrilloso, laciniis lineari-angustatis multifidis flexuosis fibrilloso-ciliatis; scutellis concaviusculis nigris, margine subcrenulato inflexo albo.

Lichen

Lichen leptaleus Lich. Pr. p. 108. — *Lichen semipinnatus?* LEERS. Herb. — *Lobaria semipinnata* HOFFM. Fl. Germ. p. 151.

Icon? DILL. H. M. T. 20. f. 46. A. B.

Habitat in saxis.

Obs. Parmeliæ tenellæ simillima species, sed thalli apices numquam fornicato-tubulosæ. Laciniæ angustissimæ pinnatifido-ramosæ divaricatæ sæpius flexuoso-complicatæ. Cilia submarginalia præcipue versus apices laciniarum longa rigida nigra. Soredia sparsa convexiuscula grisea.

81. PARMELIA *cycloselis:* thallo submembranaceo stellato cinereo-glauco, subtus nigro-fibrilloso subspongioso, laciniis subimbricatis planiusculis multifidis incisis sublobatis marginibus elevatis subpulverulentis; scutellis fusco-nigris, margine cinereo inflexo demum crenulato.

Lichen cycloselis Lich. Sv. Pr. p. 113. — *L. orbicularis* HOFFM. En. L. SCHRAD. Spic. GMEL. S. L. — *Placodium orbiculare* HOFFM. Pl. L. — *Lobaria orbicularis* Ejusd. Fl. G. p. 155.

Icon. HOFFM. Plant. Lich. T. 66. f. 1. a-f. Enum. L. T. 9. f. 1.

Habitat in arborum truncis, Salicis, Carpini, Aceris.

Obs. Variat thalli centro magis rugoso & uti margo scutellarum granuloso (*Lichen granosus?* SCHREB. Spicil. p. 128. Lich. Sv. Prodr. p. 124); laciniis latioribus sublobatis & tenuiter laciniatis. Margines earum tantum in provecta ætate elevati & sorediis tam ibidem quam in pagina ipsa erumpentibus pulverulenti. Color etiam variat e cinereo in glaucescentem, virescentem & nigrum.

β. P. *lithotea:* thallo membranaceo stellato cinereo-fuscescente, subtus atro spongioso, laci-

laciniis imbricatis planis multifidis angustissimis, apice pedato-incisis subciliatis; scutellis centralibus planis nigris, margine cinereo.

Lichen diffusus WESTRING. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 12. p. 304.

Habitat ad lapides aqua interdum suffusas.

Obs. Thallo majori (latitudo sæpe 2-3 pollicaris) & laciniis angustissimis divaricatis incumbentibus margine (ex fibrillis paginæ inferioris densissimis atris) subciliatis a priori differt. Scutellæ rarissimæ & nisi perpaucæ in centro thalli occurrunt. Soredia vix ulla. Ob scutellas non ciliatas propius accedit ad *Parmeliam cycloselidem* quam *Parmel. ulotricem*; quum autem laciniæ forma varient ut propria species haberi nequit.

82. PARMELIA *ulothrix*: thallo submembranaceo stellato cinereo-glauco, subtus nigro-fibrilloso; laciniis linearibus angustatis multifidis flexuosis subciliatis; scutellis fusco-nigris subtus ciliatis, margine cinereo.

Lichen ulothrix Lich. Sv. Pr. p. 113. — *Lich. ciliatus* HOFFM. Enum. Lich. p. 69. — *Lich. obscurus?* EHRH. Cr. exs.

Icon. HOFFM. En. L. T. 14. f. 1. DILL. T. 24. f. 72.

Habitat ad corticem arborum Populi, Fagi, Juglandis.

Obs. Variat laciniis latioribus & angustioribus, cinereis, glaucis, fuscescentibus & nigricantibus. Thallus jam stellatus orbicularis, jam laciniæ absque ordine hinc illinc flexæ. Scutellæ per ætatem margine flexuosæ crenato-lobatæ. Ciliis scutellarum (sæpe deficientibus & facile elabentibus) inprimis a *Parmelia cycloselide* differt, cui alias simillima.

83. PARMELIA *virella:* thallo submembranaceo stellato cinereo-viridi, subtus atro fibrilloso-spongioso, laciniis brevibus subimbricatis planis inciso-lobatis obtusiusculis; scutellis planis rufis, margine inflexo cinerascente integerrimo.

Lichen virellus Lich. Pr. p. 108.

Habitat in saxis. SWARTZ.

Obs. Viridissima fit dum humectatur. Præter soredia virescentia etiam granula coccinea glabra sparsa occurrunt, in Lichene recenti evidentiora. Thallus vix stellatus sub-orbicularis, diametro semi-unciali vel paullo ultra. Ob soredia undique erumpentia per ætatem totus Lichen pulverulentus evadit & lobuli vix distinguendi.

84. PARMELIA *recurva:* thallo crustaceo-membranaceo stellato cinereo-virescente, subtus nigro fibrilloso-spongioso, laciniis subimbricatis angustissimis multifidis margine apiceque reflexis; scutellis concaviusculis rufis, margine inflexo virescente.

Lichen incurvus Lich. Pr. p. 107. PERSOON in *Ust.* Ann. d. Bot. St. 7. p. 24. — *Lichen multifidus* DICKS. Cr. Br. 3. p. 16.

Icon. DICKS. l. c. T. 9. f. 7.

Habitat ad montes & saxa.

Obs. Thallus constanter orbicularis, diametro 2-4 pollicari & ultra. Pulvinuli l. potius forte soredia hemisphærica pulverulenta sparsa albo-virescentia. Color in olivaceum & nigricantem interdum mutatur. Scutellæ rarissimæ. Laciniæ æquæ ac earum apices recurvæ ut in *Parmelia stygia* & *P. stellari*, nec incurvæ.

85. PARMELIA *aquila:* thallo cartilagineo-membranaceo substellato obscure fusco, subtus pallidiori nigro-fibrilloso, laciniis imbricatis angustissimis multifidis margine recurvis in am-

bitu deflexis latioribus; scutellis fusco-nigricantibus, margine dilutiori crenulato.

Lichen aquilus Lich. Pr. p. 109. — *Lichen fuscus* HUDS. — *Lichen pullus* LIGHTF. — *Lichen obscurus* WITHER. Arr. 3. GMEL. Syst. Linn.

Icon. DILL. Hist. Musc. T. 24. f. 69.

Habitat in saxis & rupibus.

Obs. Soredia rarissima albida. Variat laciniis etiam latioribus, planioribus; sed hæ potissimum ad ambitum Lichenis occurrunt. Thallus interdum albescit atque etiam per ætatem niger evadit. Colore inprimis a *Parmelia recurva* & *stygia* differt, nec conformatio laciniarum prorsus eadem. Singularis est hujus varietas

β. P. *stippæa:* thallo effuso imbricato nigrofusco, laciniis tenuissime ramosis confertissimis brevissimis incumbentibus; scutellis planis dilatatis badiis, margine inflexo crenulato. Habitat in rupibus apricis.

Obs. Pannum crassiusculum late extensum refert. Laciniæ nudis oculis ob teneritudinem vix distinguibiles stipatissime imbricatæ. Thallus effusus cohærens irregularis, vel etiam in frustula pulvinata secedens.

86. PARMELIA *encausta:* thallo cartilagineo-membranaceo substellato nitente albido, subtus nigro, laciniis linearibus subteretibus dichotomis punctatis; scutellis badiis. †

Lichen encaustus Lich. Pr. p. 123. SMITH in Act. Soc. Linn. Lond. 1. — *Squamaria pulla* HOFFM. Pl. Lich. — *Lich. multipunctus* EHRH. Cr. exs. 305.

Icon. SMITH. l. c. T. 4. f. 6. HOFFM. l. c. T. 32. f. 2.

Habitat ad rupes.

87. PARMELIA *stygia:* thallo cartilagineo-membranaceo stellato nitido utrinque nigro-piceo, laciniis subimbricatis multifido-subpalmatis angustatis margine recurvis; scutellis concoloribus margine tenui crenulato.

Lichen stygius Lich. Pr. p. 109. LINN. S. N. Icon. HOFFM. P. L. T. 25. f. 2. EN. L. T. 14. f. 2.

Habitat in saxis & montibus.

Obs. Laciniæ supra convexæ ut in *Parmelia recurva* & *aquila*, sed latiores, subrugosæ, flexuosæ punctis elevatis & impressis atris adspersæ, subtus atro-fibrillosæ.

88. PARMELIA *fahlunensis:* thallo cartilagineo-membranaceo stellato utrinque nigro, laciniis subimbricatis multifido-dichotomis angustatis planiusculis margine subelevatis lacero-granulatis; scutellis planis olivaceo-fuscis margine tenui granulato.

Lichen fahlunensis Lich. Pr. p. 110. LINN. S. N. Icon. DILL. Hist. M. T. 24. f. 81. JACQU. Misc. 2. T. 10. f. 2. HOFFM. Pl. L. T. 36. f. 2.

Habitat in rupibus & saxis.

Obs. A *Parmelia stygia*, cui similis, differt laciniis supra potius canaliculatis margineque subinflexis, quam convexis s. margine reflexis, neque nitidis ut in illa, sed potius opacis.

β. P. *hepatizon:* thallo cartilagineo-membranaceo substellato utrinque fusco-nigro, laciniis inciso-lobatis latioribus plano-expansis, margine subelevato-crispis; scutellis æneo-fuscis demum flexuosis, margine tenui granulato.

Lichen hepatizon Lich. Sv. Pr. p. 110.

 Habi-

Habitat in montibus elevatis Lappon. SWARTZ.

Obs. Laciniæ in hac latiores & thallus in modum *Parmeliæ olivaceæ* expansus.

89. PARMELIA *omphalodes*: thallo cartilagineo-membranaceo rigido substellato æruginoso-fusco nigricante nitido nigro punctato subtus atro fibrilloso, laciniis imbricatis multifidis lineari-angustatis planis apice subtruncatis; scutellis badiis, margine inflexo subcrenato.

Lichen omphalodes Lich. Pr. p. 114. LINN. S. N. Icon. DILL. H. M. T. 24. f. 80. *Engl Bot.*

Habitat in saxis & rupibus.

Obs. An vere distincta species vel tantum varietas *Parmeliæ saxatilis*? Ad exemplum LINNÆI & SMITHII (in Engl. Bot.) distinguendum esse putavi, & a varietatibus tenuifoliis *Parm. saxatilis* differt thallo magis cartilagineo, supra glaberrimo, lævi, nec non colore. — Thallus utplurimum late & irregulariter extensus vix orbicularis. Laciniæ planæ glabræ nitidæ, lacinulis ultimis truncatis vel retusis, non raro etiam ad ambitum latioribus. Color variat e cinereo-fusco in obscure fuscum & fere nigrum.

β. P. *panniformis*: thallo cartilagineo membranaceo effuso imbricato cinereo subtus nigro tomentoso, laciniis brevibus squamiformibus incisis laceris erectiusculis stipatissimis.

Habitat ad lapides & saxa.

Obs. Pannum squamosum omnino refert colore varians, hinc enim adspecta albo-cinerascit, illinc e cinereo-nigricans sese offert.

90. PARMELIA *saxatilis*: thallo membranaceo substellato albo-cinereo-glaucescente scabriusculo lacunoso-reticulato, subtus nigro fibrilloso, laciniis sinuato-lobatis imbricatis planis subtrun-

truncatis; scutellis badiis, margine tenui inflexo albo crenulato.

Lichen saxatilis Lich. Pr. p. 115. LINN. S. N. — *Lich. laciniatus* var. a. β. WEIS. Cr. HAG. REICH. Fl.

Icon. JACQU. Coll. 4. T. 20. f. 2. DILL. T. 24. f. 83. HOFFM. Enum. L. T. 15. f. 1. *Engl. Bot.*

Habitat in saxis.

Obs. Insigniter variat hic Lichen. In juniori thallus in rosulæ formam orbicularem expansus laciniis latioribus rotundato-lobatis (HOFFM. Enum. Lich. T. 16. f. 1.); in vetustioribus thallus irregulariter & late effusus laciniis angustioribus. Has etiam aliquando magis imbricatæ sublineares & multifidæ. In hoc statu *Parmeliæ omphalodi* simillima, sed colore jam albo ut & reliquis dictis notis differt. Color itidem per ætatem diversus observatur, subalbidus nempe, cinereo-glaucescens & nigricans, superficie plus minus scabra & granulosa. (*Lobaria adusta* HOFFM. Fl. Germ. p. 145.)

91. PARMELIA *conspersa*: thallo membranaceo stellato glauco-virescente glabro nigro punctato, subtus nigro-fusco fibrilloso, laciniis subimbricatis planis sinuato-lobatis incisis rotundato-crenatis; scutellis centralibus badiis, margine inflexo subintegro.

Lichen conspersus Lich. Pr. p. 118. EHRH. — *Lich. centrifugus* AUCTORUM.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 16. f. 2. DILL. T. 24. f. 75.

Habitat ad lapides & saxa.

Obs. Non raro pulvinulis ramulosis confluentibus maximam partem obtectus est hujus Lichenis thallus, præcipue versus centrum. Differt a *Parmelia centrifuga* colore supra & subtus alio, centro thalli copiose scutellifero persistente, forma rosulæ, laciniis latioribus rotundato-lobatis, glabritie &

 punctis

punctis nigris quibus plerumque adspersa est. Forte hujus varietas est

β. P. *stenophylla*: thallo membranaceo effuso pallido-virescente, subtus fusco nigro-fibrilloso, laciniis pinnatifidis longis linearibus flexuosis imbricato-complicatis; scutellis sparsis castaneis, margine inflexo.

Habitat ad montes.

Obs. Habitu & modo crescendi tam a *Parmelia ambigua* quam *P. centrifugo* atque etiam a *P. conspersa* differt, & difficile est dictu utrum varietas cujuspiam harum sit vel propria species. Irregulariter sibimet superincumbunt laciniæ huc illuc flexæ & dispersæ, nec radiosæ ut in *Parmelia ambigua*, neque simul sumtæ circinnos concentricos uti in *P. centrifuga*, neque thallum orbicularem ut in *P. conspersa*, efformat. Punctis tenuissimis nigris in pagina superiori, atque colore subtus fusco *Parmeliæ conspersæ* tamen maxime propinqua. Interdum laciniæ in omni margine tenuissime serrulatæ vel crenulatæ observantur.

92. PARMELIA *centrifuga*: thallo membranaceo centrifugo albo-virescente rugoso, subtus albo fibrillis cinereo-fuscis, laciniis convexis in ambitu multifidis sublinearibus obtusiusculis; scutellis periphericis sparsis rufo-fuscis, margine inflexo subintegro.

Lichen centrifugus Lich. Pr. p. 118. LINN. S. N.

Habitat in rupibus & saxis.

Obs. Singularis est hujus modus crescendi per circulos 2-4 distantes concentricos, diametro 1-2 pedali l. ultra, et plaga centrali thalli sæpissime evanescente l. penitus deficiente, quibus notis (cæteris in dato charactere non obliviscendis) primo intuitu ab affinibus optime distinguitur. Sub eodem nomine etiam in Herbario Linnæano observatur, ut mihi significavit Cl. D. D. SMITH.

93. PARMELIA *ambigua:* thallo membranaceo stellato pallido virescente, subtus nigro-fusco fibrilloso, laciniis adpressis planis linearibus angustatis inciso-multifidis; scutellis sparso-subcentralibus minutis rubro-fuscis planiusculis, margine elevato subintegro pallido.

Lichen ambiguus Lich. Pr. p. 117. WULF. ap. *Jacqu.* Coll. 4. p. 239. — *Lichen diffusus* WEB. Spicil.

Icon. JACQU. l. c. T. 4. f. 2. HOFFM. Pl. L. T. 40. f. 2-4. T. 42. f. 2. 3.

Habitat ad asseres semiputridas & truncos arborum, inprimis Betulae albae & Pini.

Obs. Pulvinulis l. sorediis pallidis interdum adspergitur thallus. Laciniae vix imbricatae sed fere e centro Lichenis ad ambitum radiatim extensae, lacinulis omnino planis subdiscretis sed approximatis & margine subpulverulentis. Color variat cinereo-glaucescens. Centrum thalli plerumque inaequabilis verrucoso-rugosum, pulverulentum. Latitudo ½-1 pollicaris. Totus Lichen per aetatem in frustulis irregularibus & pulvereceis dissolvitur.

94. PARMELIA *lanuginosa:* thallo membranaceo stellato albo-subcinerascente pulverulento, subtus nigro-caerulescenti tomentoso, laciniis subimbricatis planis sinuato-lobatis rotundatis crenatis margine pulverulentis; scutellis parvis elevatis rufescentibus, margine inflexo pulveraceo albo.

Lichen lanuginosus Lich. Pr. p. 120. HOFFM. Enum. Lich. p. 82., SCHRAD. Journ. d. Bot. 1801. St. 1. p. 76. — *Lobaria pulveracea* Ej. Fl. G. p. 39. — *Lichen pulverulentus* EHRH. Cr. exs. 285. — *Lich. pityreus* Lich. Sv. Prodr. p. 124. — *Lich. membranaceus* DICKS. Cr. Br. 2.

Icon. HOFFM. En. Lich. T. 10. f. 4. DICKS. l. c. T. 6. f. 1.

Habitat in rupibus, substrata terra & muscis putrefactis.

Obs. Substantia thalli tenuis papyracea. Variat colore albido, pallido, sulfureo, cinerascente & cæsio subcærulescente. Per ætatem tota pulvere denso suffusa, & laciniæ fere omnes evanescunt. Scutellæ rarissimæ, disco concavo fusco & nigricante. *Parmeliæ aleuritidi* proxima, sed omnino distincta.

95. PARMELIA *aleurites:* thallo membranaceo stellato rugoso-pulverulento albo-cinerascente, subtus ad ambitum fusco subnudo, laciniis apice rotundatis inciso-crenatis; scutellis elevatis ferrugineo-fuscis, margine inflexo crenulato-pulverulento.

Lichen aleurites Lich. Pr. p. 117. SCHRAD. Journal d. Bot. 1801. St. 1. p. 76. — *Lich. diffusus* DICKS. — *Lich. palleseens* HOFFM. Enum. Lich. — *Placodium diffusum* Ejusdem Pl. Lich. — *Lobaria diffusa* Ej. Fl. G. p. 156.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 63. f. 1. a. b. Enum. L. T. 10. f. 1. 2.

Habitat in trabibus & asseribus adque cort. Pini sylvestris.

Obs. In *Lichene pallescente* HOFFM. (Pl. L. T. 63. f. 1. a. En. L. l. c. f. 1.) thallus perfecte orbicularis stellatus albido-subcinerascens, centro rugoso, laciniis in ambitu latiusculis sinuato-lobatis crenatis. Scutellæ rarius occurrunt elevatæ rufo-fuscæ & nigricantes, margine crenulato inflexo. Totus Lichen per ætatem in pulverem fere abit. In *Lichene diffuso* DICKS. (HOFFM. Pl. L. T. 65. f. 1. b. Enum. L. l. c. f. 2.) thallus e cinereo-virescit, laciniæ magis irregulariter diffusæ, li-neari-

neari-multifidæ, subcrispæ granuloso-pulverulentæ. Scutellæ sparsæ & coacervatæ dilute fuscæ, margine tenui crenulato interdum pulverulento.

96. PARMELIA *stellaris*: thallo membranaceo stellato demum plicato-rugoso nudo cinereo, subtus albido fibrillis cinereis, laciniis sublinearibus convexis multifidis; scutellis planis nigro-cæsiis demum concavis atris, margine inflexo cinereo.

Lichen stellaris Lich. Pr. p. 111. LINN. S. N. Icon. HOFFM. Enum. Lich. T. 13. f. 2.

Habitat in cortice arborum.

Obs. Synonyma Auctorum pleraque dubia. Junior Lichen omnino stella us constat laciniis angustissimis e centro usque ad peripheriam ductis, discretis; per ætatem vero centrum thalli in unum concretum, rugoso-plicatum, ambitu tantum lobato. Scutellæ primo planæ cæsiæ margine integro, dein magis elevatæ in centro confertæ irregulares, disco atro, marginibus inflexis lobato-crenatis. Humectata colorem servat vel parum e glauco virescit.

97. PARMELIA *aipolia*: thallo membranaceo stellato cinereo-cæsio subnudo, subtus nigro-fibrilloso, laciniis planiusculis undulatis in ambitu latioribus inciso-lobatis crenatis; scutellis planis cæsiis, margine tumido inflexo albo integro.

Lichen aipolius Lich. Pr. p. 112. EHRH. Cr. exs. 197?

Icon. HOFFM. Enum. L. T. 12. f. 2. c.

Habitat ad truncos Fraxini, Ulmi, Aceris.

Obs. Habitus omnino *Parmeliæ pulverulentæ* sed non pruinosa nec fuscescit; & quando humectatur colorem servat l. e glauco virescit. Differt a *Parmelia stellari* thallo majori, laciniis inprimis versus ambitum latioribus, planioribus & subtus ni-

gro-fibrillosis. — *Lichen ambiguus* EHRH. Cr. exs. 207. *L. stellaris?* SCHRAD. Kr. Saml. II. 149. (*Lich. stellariformis* HOFFM. Enum. Lich. T. 13. f. 1.) Vix varietas *Parmeliæ stellaris* est, sed potius ad *Parmel. aipoliam* aut *P. anthelinam* nostram referendus?

98. PARMELIA *anthelina*: thallo membranaceo substellato albido, subtus nigro tomentoso, laciniis planis adpressis nudis sublinearibus multifidis obtusis crenatis; scutellis confertis glauco-cæsiis livido-fuscis demum nigricantibus, margine tenui albo integro.

Lichen anthelinus Lich. Sv. Pr. p. 111.

Habitat in cortice Populi Tremulæ. SWARTZ.

Obs. Laciniæ tantum in ambitu discretæ. Humectata colorem servat. *Parmeliæ aipoliæ* satis propinqua species; tamen separare debui, quum ab ea differat thallo vix stellato, sed laciniis in ambitu irregulariter effusis ad apices angustioribus supra albis nec glaucescentibus, tomento paginæ inferioris denso atro, scutellarum colore glauco cæsio demum rufo-fusco & fusco-nigricante. — Quum ipse specimina Ehrhartiana *Lichenis aipolii* Ejusd. non viderim, dubius sum, utrum idem sit cum *Parmelia aipolia* nostra vel *P. anthelina*, an Hic ambas sub sua specie comprehenderit? Tantum autem *Parmelia anthelina* ab *aipolia* nostra differt, quantum *P. aipolia* ipsa a *Parmelia stellari*, quare etiam solummodo ut varietas *P. aipoliæ* non consideranda.

99. PARMELIA *pulverulenta*: thallo membranaceo stellato viridi-fusco cinereo pruinoso, subtus nigro tomentoso, laciniis subimbricatis adpressis planis multifidis sublinearibus inciso-crenulatis apice subretusis; scutellis planis cæsiis, margine tumido involuto integro.

Lichen pulverulentus Lich. Pr. p. 112. SCHREB. Spic. — *Lich. omphalodes* WULF. ap. Jacqu. Coll.

Coll. 2. — *Lich. allochrous* EHRH. Cr. exs. 187. — *L. stellaris* var. WITHER. ARR. — *L. orbicularis* NECK.

Icon. HOFFM. Plant. Lich. T. 8. f. 2. JACQU. l. c. T. 15. f. 2. a. b. DILL. T. 24. f. 71.

Habitat ad truncos Populi, Tiliæ, Fraxini, Salicis.

Obs. Junior Lichen totus pruina densa suffusus albo-cinerascens est. (*Lich. allochrous* EHRH.) Per ætatem & detersa farina supra fuscus vel e fusco virescens. Variat laciniis angustioribus e centro usque ad ambitum discretis. (*Lich. angustatus* HOFFM. Enum. Lich. p. 77. T. 11. f. 2.) Humectatus fusco-viridis.

100. PARMELIA *venusta:* thallo membranaceo stellato albido-virescente albo-subpruinoso, subtus nigro fibrilloso, laciniis subimbricatis planis adpressis sinuato-multifidis; scutellis planis cæsiis pruinosis, margine tenui integro in ambitu fimbriato-folioloso.

Icon. Tab. nostra 8. f. 5.

Habitat in Quercu Ilice Europæ austr. SCHOUSBOË.

Obs. Pulchra species ob ambitum scutellarum squamoso-fimbriatum. Colore constante nec umquam fusco a *Parmelia pulverulenta* differt. Laciniæ pinnatifidæ flexuosæ & pruina rariori adspersæ, interdum nudæ. Humectata pallido-virescit.

101. PARMELIA *picta:* thallo membranaceo stellato albido, subtus cinereo-fusco subfibrilloso, laciniis subimbricatis planis sinuato-lobatis multifidis obtusis marginibus subelevatis pulverulentis; scutellis nigris, margine tumente inflexo albo integro.

Lichen pictus Lich. Pr. p. 106. SWARTZ. Pr. Fl. Occ. p. 146. Fl. Ind. Occ. V. 3.

Ha-

Habitat in cortice arborum Jamaicæ.

Obs. Habitus *Lecideæ cocoes*, sed ab ea omnino distincta margine apotheciorum, vere accessorio. Humectata albo-virescit.

102. PARMELIA *rubiginosa:* thallo membranaceo stellato albo-virescente, subtus atro subfibrilloso, centro granulato inæquabili, laciniis in ambitu sinuato-lobatis multifidis obtusis crenatis subpruinosis; scutellis rufis planis, margine granulato-crenato albicante.

Lichen rubiginosus Lich. Pr. p. 99. THUNB. Prodr. Fl. Cap. p. 176.

Habitat ad Cap. b. Spei Africæ. In Pini truncis Europæ austr. SCHOUSBOË.

Obs. Centrum thalli crustulam inæquabilem granulatam squamulosam imbricatam offert scutellis confertis obsitam, & lobuli membranacei tantum in ambitu occurrunt, pruina rara adspersi vel nudi, margine parum elevati. Scutellæ rubiæ, per ætatem fuscescentes rubiginosæ subangulosæ. Humectata colorem servat.

103. PARMELIA *affinis:* thallo membranaceo stellato cinereo-plumbeo, subtus cæruleo-spongioso, laciniis subimbricatis sinuato-lobatis multifidis obtusis crenulatis; scutellis ferrugineofuscis, margine inflexo subcrenulato cinereo.

Lichen affinis DICKS. Cr. Br. 4. p. 24. — *Lich. decorus* SMITH.

Icon. *Engl. Bot.* T. 983. DICKS. l. c. T. 12. f. 6.

Habitat in cortice arborum Angliæ.

Obs. Inter *Parmeliam rubiginosam* & *plumbeam* quasi media, sed etiam ab hac, cum qua crescit & antea confusa fuit, distincta.

104. PARMELIA *plumbea:* thallo coriaceo-membranaceo substellato cinereo-plumbeo, subtus cæruleo

ruleo spongioso tomentoso, laciniis imbricatis planis latioribus rotundato-lobatis obtusis; scutellis confertis rufo-brunneis, margine demum crenulato inflexo cinereo.

Lichen plumbeus Lich. Pr. p. 120. LIGHTF. Fl. Scot. p. 826. SCHRADER Journ. d. Bot. 1801. St. 1. p. 76. — *L. cærulescens* HUDS. Fl. Angl.

Icon. LIGHTF. l. c. T. 26. MICH. Gen. T. 43. f. 1. DILL. T. 24. f. 73, (vetusta).

Habitat in truncis arborum.

Obs. Laciniis & lobis rotundatis latioribus præcipue a *Parmelia affini* differt, ut & magnitudine, diametro sæpe 3-8 pollicari. Lanugo subtus densa per ætatem rarior & albicans.

105. PARMELIA *parietina:* thallo membranaceo stellato fulvo, subtus pallidiori subfibrilloso, laciniis planis apice dilatatis rotundato-lobatis crispis; scutellis concoloribus margine tenui integro.

Lichen parietinus Lich. Pr. p. 121. LINN. S. N. — *L. juniperinus?* NECK. Meth.

Icon. *Engl. Bot.* T. 194. HOFFM. En. L. T. 18. f. 1. DILL. T. 24. f. 76.

Habitat ad parietes, truncos arborum & saxa.

Obs. Variat colore omnium partium saturatiori, vividiori, aureo, subaurantiaco, vel per senium sordide albo. Scutellas proliferas observavit nob. HUMBOLDT Fl. Frib. T. 2. f. 1.

106. PARMELIA *olivacea:* thallo membranaceo stellato olivaceo-fusco nitido, centro rugoso-plicato, subtus fuscescente subfibrilloso, laciniis planis apice dilatatis rotundato-lobatis rugosis punctatisque; scutellis subconcoloribus, margine inflexo crenulato.

Lichen

Lichen olivaceus Lich. Pr. p. 121. LINN. S. N. Icon. DILL. T. 24. f. 77. HOFFM. Enum. L. T. 13. f. 3. 4.

Habitat ad truncos arborum.

Obs. Variat thallo fusco-nigricante tenuiori arcte cortici adnato & per ætatem subverrucoso pulverulento saturate olivaceo subcoriaceo (DILL. l. c. f. 77. B.); magis autem distinctæ sunt hujus varietates sequentes:

β. P. *aspidota:* thallo membranaceo substellato cinereo-fusco viridi punctato imbricato, laciniis irregularibus crenato-incisis; scutellis confertissimis amplis planis flexuosis rufo-brunneis, margine granulato planiusculo. Icon. HOFFM. Enum. L. T. 13. f. 5. DILL. T. 24. f. 78.

Habitat in caudicibus salicinis vetustis.

Obs. Differt toto habitu a præcedente, imprimis ob lacinias thalli minores & vix nisi in Lichenis ambitu observabiles. Centrum & totum fere thallum occupant scutellæ numerosissimæ confertim congestæ majores & pulchre coloratæ, ob mutuam pressionem irregulares flexuosæ, margineque exacte granulato, undulato-crispo nec inflexo.

γ. P. *prolixa:* thallo membranaceo substellato demum effuso imbricato nudo glabro nitido olivaceo-fusco subtus atro-fibrilloso, laciniis angustioribus convexiusculis inciso-lobatis; scutellis concavis concoloribus, margine inflexo subintegro.

Habitat in saxis, rupibus & arborum cortice.

Obs. Thallus initio quasi stellatus sed demum latissime & sæpius irregulariter extensus totus lobulis minoribus imbricatus. — Ad hanc nostram varietatem saxatilem forte referendus est *Lichen pullus* SCHREB. Spicil. p. 131. NECK. & HAG. in arborum cortice proveniens.

107. PARMELIA *corrugata:* thallo coriaceo-membranaceo stellato rugoso-plicato glauco-virescente, subtus nigro-fusco fibrilloso, laciniis rotundato-lobatis plicato-flexuosis rugulosis; scutellis concavis amplissimis flexuosis rubro-fuscis, margine tenui inflexo crenulato.

Lichen corrugatus Lich. Pr. p. 122. SMITH. Act. Soc. Linn. Lond. 1. p. 83. — *Lich. acetabulum.* NECK. HOFFM. WULF.

Icon. JACQU. Coll. 3. T. 9. f. 1. HOFFM. Enum. L. T. 18. f. 2. DILL. T. 24. f. 79.

Habitat in truncis arb. Aceris, Fraxini, Fagi.

Obs. A *Parmelia olivacea* omnino differt glaucescentia subpruinosa, scutellarum colore, earumque et totius thalli magnitudine.

108. PARMELIA *tiliacea:* thallo submembranaceo stellato albido-glauco subpruinoso, subtus fusco-nigricante fibrillis nigris, laciniis imbricatis rotundato-lobatis sinuato-crenatis plicatis flexuosis; scutellis subfuscis, margine inflexo subintegro.

Lichen tiliaceus HOFFM. En. L. DICKS. SMITH. — *Lich. quercinus* WILD. Fl. Berol. Lich. Sv. Pr. p. 124.

Icon. JACQU. Coll. 3. T. 9. f. 2. optima. WILD. l. c. T. 7. f. 13. —? HOFFM. Enum. L. T. 16. f. 2.

Habitat ad arborum truncos, inprimis Tiliæ.

Obs. Ad centrum Lichenis lobi rugosiores & pulvinulis granulosis flocculosis adspersi. Hanc & *Parmeliam scorteam* confudisse videtur Cl. HOFFMAN. (Cfr. Descriptio *Lich. tiliacei* Ej. in Enum. Lich. p. 97.)

109. PARMELIA *scortea:* thallo coriaceo-membranaceo stellato albo-cinerascente nitido lævi, tenuis-

tenuissime nigro punctato, subtus atro hispido, laciniis subimbricatis rotundato-lobatis sinuato-crenatis flexuosis.

Lichen scorteus Lich. Pr. p. 119. — *Lich. tiliaceus* RUTSTR. Diss. Lich. Nov. Svec. p. 11.

Habitat in saxis & arborum truncis. SWARTZ.

Obs. Apothecia nondum visa. Ob habitum & substantiam thalli *Parmeliæ caperatæ* & Parmeliis nostris Lobariis adpropinquantem a priori (*Parm. tiliacea*) aliquantum differt, sed præcipue superficie glabra nitida non glauca, nec corrugata. Ad centrum inprimis puncta nigra confertissima. Synonyma nulla certa inveni nisi LEERS. Herborn. n. 955. Figura HOFFMANNI in Enum. Lich. T. 16. f. 2. non bene convenit.

110. PARMELIA *caperata*: thallo coriaceo-membranaceo stellato plicato-rugoso pallide-flavo virescente, subtus atro-hispido, laciniis sinuato-lobatis rotundatis subcrenatis; scutellis subcentralibus concavis rufescentibus, margine inflexo crenulato pulverulento.

Lichen caperatus Lich. Pr. p. 119. LINN. S. N. Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 38. f. 1. T. 39. f. 1. T. 42 f. 1. DILL. T. 25. f. 96.

Habitat ad saxa & arbores.

Obs. *Parmeliæ scorteæ* proxima; at differt colore & rugis in vetustis speciminibus præcipue ad centrum evidentioribus. Per ætatem admodum pulverulenta, verrucosa, irregularis & inæquabilis evadit.

* 5. LOBARIA. *Thallus foliaceus subcoriaceus, lobis vagis laxis expansis subtus villosis.*

{Lobaria SCHREB. HOFFM. Platismæ *Spec.* & Pulmonaria HOFFM.}

111. PARMELIA *perlata*: thallo subcoriaceo expanso lævi glauco-virescente, subtus fusco-nigro sub-

subvilloso, lobis rotundatis subcrispis; scutellis cyathiformibus, disco rubro, margine integro.

Lichen perlatus Lich. Pr. p. 153. LINN. S. N. Icon. JACQU. Coll. 4. T. 10. DILL. T. 20. f. 39.

Habitat ad caudices arborum.

Obs. Differt a *Parmelia perforata* margine thalli non ciliato & disco scutellarum numquam perforato. Occurrit thallo supra verrucis s. pulvinulis pulverulentis planis adsperso (DILL. l. c. f. 39. C.) & lobis minoribus tenuiter laciniatis crispis (DILL. l. c. f. 39. E.); sed singularis hujus est varietas

β. P. *olivaria:* thallo subcoriaceo expanso sublobato lævi albo-virescente, subtus atro, utrinque nudo, margine omni flexuoso crispo incurvo crasso pulverulento.

Icon? DILL. H. M. T. 20. f. 39. B.

Habitat in olivetis Eur. austr. SCHOUSBOË.

Obs. Thallus vix lobatus, repandus & margine crispus, flexuosus, ibidemque verrucis sorediiformibus confertis pulverulentis pulchre ornatus. Scutellas non vidi.

112. PARMELIA *perforata:* thallo submembranaceo expanso glauco, subtus atro villoso, margine inciso-lobato ciliato; scutellis infundibuliformibus, disco rufo demum perforato, margine integro.

Lichen perforatus Lich. Pr. p. 155. JACQU. Coll. 1. — *Lich. melanoleucos* WILD. Bot. Mag. — *L. laciniatus?* SCHRANK. GMEL. S. L. — *L. proboscideus* ALLION. SCOP. Icon. JACQU. l. c. T. 4. WILD. l. c. T. 1. f. 2. HOFFM. Pl. L. T. 13. f. 1. DILL. T. 20. f. 42. 43. 44. T. 82. f. 3.

Habitat in arborum truncis.

Obs. Scutellæ per ætatem amplissimæ subpedicellatæ & omnino perforatæ. Punctis nigris supra interdum conspersa subtusque scabrida. Cilia marginalia thalli aliquando desiderantur.

113. PARMELIA *obvoluta*: thallo coriaceo-membranaceo expanso cinereo-fusco, utrinque cinereo tomentoso, lobis rotundatis emarginatis; scutellis cyathiformibus submarginalibus rufis, margine inflexo subintegro.

Lichen obvolutus SMITH. Msc.

Habitat in ramis Berberidis ilicifoliæ ad Fretum Magellan, D. MENZIES. E Statenland hujus specim. ipse vidi.

Obs. Pagina inferior magis cinerea & tomentosa. Etiam Scutellæ subtus & margine tomentosæ.

114. PARMELIA *herbacea*: thallo submembranaceo expanso lævigato herbaceo, subtus pallido, fusco subtomentoso, lobis inciso-crenatis; scutellis planiusculis rufo-fulvis, margine inflexo subintegro.

Lichen herbaceus Lich. Pr. p. 154. HUDS. Fl. Angl. 541. 70. — *Lich. lætevirens* LIGHTF. Fl. Scot. p. 852.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 10. f. 2. DILL. T. 25. f. 98.

Habitat ad truncos arborum inque rupibus muscosis.

Obs. Scutellæ primo concavæ demum planiusculæ. Color in sicco cinereo-virescens & demum cinereo-fuscus.

115. PARMELIA *glomulifera*: thallo subcoriaceo expanso lævi cinereo-glaucescente, subtus albo fuscescenteque tomentoso, lobis sinuatis rotundatis crenatis; scutellis rufo-fulvis concavis, margine crenulato.

Lichen

Lichen glomuliferus Lich. Pr. p. 154. LIGHTF. Fl. Scot. p. 853. — *Lich. laciniatus* HUDS. Fl. Angl. p. 449. WITHERING Arr. — *L. laciniosus* GMEL. S. L.

Icon. DILL. H. M. T. 26. f. 99. MICH. Gen. T. 46. ord. 17.

Habitat ad radices & truncos arborum.

Obs. Differt a *Parmelia herbacea* substantia magis coriacea lobis sinuatis & pulvinulis ramosis viridibus, quibus thallus supra plerumque conspergitur.

116. PARMELIA *scrobiculata*: thallo subcoriaceo expanso lævi scrobiculato glauco-virescente, subtus ferrugineo-nigricante villoso, lobis rotundatis incisis irregularibusque; scutellis planis fuscis, margine integro.

Lichen scrobiculatus Lich. Pr. p. 152. SCOP. Carn. n. 1391. — *Lich. verrucosus* HUDS. Fl. Angl. WULF. ap. *Jacqu.* — *L. verrucarius* SCHRAD. Spicil. GMEL. S. L.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 1. f. 1. *Fl. Dan.* T. 1007. JACQU. Coll. 4. T. 18. f. 2. DILL. T. 29. f. 114.

Habitat ad terram inter muscos, in saxis & truncis arborum.

Obs. In juniori Lichene lobi rotundati magis regulares & in rosulæ formam expansi læviores nudiusculi magisque glaucescentes (*Lichen plumbeus* ROTH. Bot. Mag. 2. T. 1. f. 2.). Thallus supra pulvinulis sorediiformibus convexiusculis pulverulentis sæpissime verrucosus; subtus maculæ albopallescentes nudæ apparent, quæ pro cyphellis primo intuitu haberi possent.

117. PARMELIA *hottentotta*: thallo subcoriaceo expanso lævigato cinereo-glauco virescente, subtus atro hirsuto sinuato-lobato, laciniis inci-

sis subcrenatis ciliatis; scutellis planiusculis rufo-fuscis, margine ciliato.

Lichen hottentottus Lich. Pr. p. 155. THUNB. Fl. Cap. Prodr. p. 178. — *Lich. ceranoides* LAMARK Encycl.

Habitat ad Cap. b. Spei Africæ.

Obs. Ob margines scutellarum nigro-ciliatos bene distincta, & singularis species & habitu *Stictæ cometiæ* similis. Verrucæ nigræ hispidæ l. ciliatæ in pagina superiori sparsæ scutellarum initia sunt.

118. PARMELIA *pulmonacea:* thallo subcartilagineo expanso glabro lacunoso-reticulato viridi-fusco, subtus flavo-ferrugineo hirto sinuato lobato, laciniis retuso-truncatis; scutellis submarginalibus planis rufo-fuscis, margine integro.

Lichen pulmonarius Lich. Pr. p. 152. LINN. S. Nat.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 1. f. 2. DILL. T. 29. f. 113.

Habitat ad arborum sylvaticarum truncos.

Obs. Varietas vivipara in ROTH. Bot. Mag. 2. T. 1. f. 3.

Species dubiæ.

119. PARMELIA *grœnlandica:* thallo submembranaceo expanso viridi-glauco, lobis obliquis rotundatis concavis; scutellis marginalibus suborbiculatis. †

Lichen grœnlandicus Lich. Pr. p. 155. RETZ. Pr. 2. p. 281.

Icon. *Fl. Dan.* T. 466.

Habitat ad terram.

120. PARMELIA? *Azaleæ:* thallo coriaceo expanso sordide virente crispo, verrucis? confluentibus nigris. ♆

Lichen Azaleæ Lich. Pr. p. 156. SCHRANK Prim. Salisb.

Habitat in Azalea procumbente.

121. PARMELIA? *aquatica:* thallo coriaceo pallide virescente lobato integro; scutellis? lateralibus demum dilatatis thallo majoribus fusco-rufis, margine inflexo. ♆

Lichen aquaticus Lich. Pr. p. 164. LINN. S. N. & Fl. Svec.

Habitat in paludibus muscosis ad Norrby Upsaliæ.

Obs. Specimen hujus in Herbario Linnæano asservari ipse me docuit ejus possessor Cl. D. SMITH. Ex charactere Linnæi potius Parmeliæ quam Peltideæ speciem esse arbitramur.

* 6. COLLEMA. *Thallus foliaceus gelatinosus varie formatus.*

(Collema HILL. HOFFM. Nostoc HALL.)

♆ *Thallo coriaceo-membranaceo, subtus tomentoso.*

122. PARMELIA *Menziesii:* thallo gelatinoso submembranaceo fusco-virescente, subtus albo tomentoso, lobis rotundatis planis; scutellis pedicellatis campanulatis rubris. ♆

Lichen Menziesii D. D. SMITH. Msc.

Habitat ad Fretum Magellanicum. D. MENZIES.

123. PARMELIA *saturnina:* thallo gelatinoso coriaceo-membranaceo atro-virente, subtus glau-

eo subtomentoso lobis oblongis rotundatis integris undulatis; scutellis elevatis planis rubris.

Lichen saturninus Lich. Pr. p. 132. DICKS. — *Lich. myochrous* EHRH. Cr. exs. 286. BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 18. — *Lich. discolor* ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockholm. V. 16. p. 16. — *Collema tomentosum* HOFFM. Fl. Germ. p. 99.

Icon. ACH. N. Act. Stockh. l. c. T. 1. f. 5.

Habitat in truncis Populi Tremulæ, Quercus atque ad lapides.

Obs. Foveola in thalli pagina inferiori pro quavis scutella elevata. Margines loborum per ætatem fusci & non raro inflexi varioque modo plicati.

✝ ✝ *Thallo crasso coriaceo, lobis amplioribus expansis discretis, utrinque nudis.*

124. PARMELIA *byrsæa:* thallo gelatinoso crasso plumbeo, lobis rotundatis crenato-incisis divergentibus; scutellis concavis rufis, margine tumido demum crenato rugoso-plicato. AFZEL. Msc.

Habitat inter muscos. E Sierra Leona Africæ. AFZELIUS.

Obs. Facile distinguitur substantia crassa & margine scutellarum crasse tumido cinereo primo subintegro, demum granulato crenato & tandem rugis quasi duplicatis rugoso, insigniter protuberante. Substantia thalli in sicco cartilagineo-coriacea superficie rugulosa.

125. PARMELIA *hydrochara:* thallo gelatinoso crasso expanso subimbricato cinereo-viridi glaucescente, lobis ovatis repandis subincisis; scutellis planis sparsis rufescentibus, margine elevato subintegro.

Lichen hydrocharus WAHLENBERG. Msc.

Habi-

Habitat in petris ad litora Maris Baltici. Gotland. alluent. WAHLENBERG.

Obs. Thallus crassus e centro lobos emittens, siccus cinereus rigidus fragilis, madefactus tumidus cinereo-viridis. Scutellæ marginales & laterales.

126. PARMELIA *pulchra:* thallo gelatinoso crassiusculo subcarnoso cæruleo-virescente, lobis subsinuato-rotundatis inæqualibus integris flexuosis; scutellis sparsis rufescentibus, margine tumido crenulato, demum convexis thallo concoloribus. †

Lichen pulcher Lich. Pr. p. 138. LEERS Herborn. 948. BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799, 1. p. 23. — *Collema prasinum* HOFFM. Fl. G. p. 98.

Habitat ad terram in rupibus.

Obs. Color thalli in LEERSII Lichene cæruleo-virescens superficie exasperata, in HOFFMANNI prasinus vel fusco-viridis, centro Lichenis granulato. Scutellæ ab Hoc etiam convexæ describuntur & thallo concolores.

⁂ *Thallo tenero membranaceo subpellucido, lobis amplis expansis subdiscretis utrinque nudis.*

127. PARMELIA *diaphana:* thallo gelatinoso pellucido tenerrimo cæruleo-virescente, lobis rotundato-laciniatis incisis plicato-undulatis crispis eroso-crenulatis; scutellis lateralibus sparsis demum convexis ferrugineis.

Lichen diaphanus Lich. Pr. p. 137. SWARTZ Prodr. p. 147. Fl. Ind. Occid. V. 3.

Habitat ad arborum truncos Jamaicæ.

128. PARMELIA *azurea:* thallo gelatinoso membranaceo tenerrimo pellucido cærulescente, lobis rotundatis undulatis integerrimis; scutellis

 spar-

sparsis lateralibus planiusculis rubris margine pallido.

Lichen azureus Lich. Pr. p. 137. SWARTZ Fl. Ind. Occid. V. 3.

Habitat in India Occidentali.

Obs. Differt pulcherrimus hic Lichen a *Parmelia diaphana* margine loborum integerrimo lobisque exacte rotundatis atque colore magis cærulescente.

129. PARMELIA *bullata*: thallo gelatinoso membranaceo tenui pellucido plumbeo, lobis rotundato-laciniatis irregularibus undulatis crenatis, vesiculis lateralibus inflatis turbinatis subtus apertis supra scutelliferis; scutellis convexis rufis.

Lichen bullatus Lich. Pr. p. 137. SWARTZ Fl. Occid. V. 3. — *Lich. vesiculosus* SWARTZ, Prodr. p. 147.

Habitat ad corticem inter muscos in truncis arborum Indiæ Occidentalis.

Obs. Thallus interdum granulosus & margine lacero-crenulatus. Singulari modo passim elevatur ipse thallus & vesiculas efformat apice scutellas gerentes, hinc quasi pedicellatas. Intus inanes sunt isthæc vesiculæ inque thalli pagina inferiori apertæ.

130. PARMELIA *tremelloides*: thallo gelatinoso membranaceo tenui plumbeo, lobis inciso-sinuatis laciniis rotundatis complicatis undulatis integris; scutellis lateralibus subpedicellatis sparsis planis rubris, margine pallido.

Lichen tremelloides Lich. Pr. p. 136. LINN. Suppl. BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 19. — *Lich. cochleatus* DICKS. — *Lich. Ehrharti* ISERT. (secund. exempl. ad Cl. SCHOUSBOË missa) — *Collema plicatum* HOFFM. Pl. Lich.

Icon.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 35. f. 2. DICKS. Cr. Br. 1. T. 2. f. 9. mala.

Habitat ad arborum truncos & inter muscos Africæ & Americæ.

Obs. A *Parmelia azurea* differt thalli lobis angustioribus magis complicatis, substantia paullo crassiori & colore.

131. PARMELIA *marginella:* thallo gelatinoso membranaceo pellucido glauco-virescente, lobis oblongis incisis rotundatis plicato-undulatis integris; scutellis minutis marginalibus ferrugineis, margine albido.

Lichen marginellus Lich. Pr. p. 136. SWARTZ Prodr. p. 147. & Fl. Ind. Occid. V. 3. BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 21. — *Collema marginale* HOFFM. Pl. L.

Icon. DILL. H. M. T. 19. f. 32. HOFFM. l. c. T. 37. f. 1.

Habitat inter muscos Ind. Occid. Jamaicæ, Patagoniæ.

Obs. Scutellis marginalibus a prioribus satis distincta. *Collema marginale* HOFFM. Fl. Germ. p. 101, cum hoc nostro Lichene non confundendum utpote synonym. *Parmeliæ cheileæ*. V. s. l.

132. PARMELIA *lacera:* thallo gelatinoso membranaceo subpellucido glaucescente, lobis erectiusculis confertis lacero-laciniatis ciliatis; scutellis sparsis concavis rubris, margine integro pallido.

Lichen lacerus Lich. Pr. p. 135. SWARTZ Act. Ups. V. 4. — *Lichen tremelloides* HUDS. LIGHTF. WEIS. WITHER. — *Lich. tremella* ROTH. Tent. 1. p. 503. BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799, 1. p. 19. — *Lich.*

crispus SCOP. Carn. 2. — *Collema ciliatum* HOFFM. Fl. G. p. 104. — *Tremella lichenoides* LINN. Fl. Sv.

Icon. DILL. H. M. T. 19. f. 32. A. B. SCHRAD. Journ. l. c. T. 2. f. 2.

Habitat ad terram inter muscos.

Obs. Aggregatim crescit, cæspitulum plerumque efformans, muscis commixta. Sicca reticulato-rugosa. Multismodis variat hæcce species. Sequentes autem uti præcipuas agnoscit varietates:

β. P. *atelea:* thallo membranaceo subpellucido glauco-virescente, laciniis confertis rotundato-lobatis subreticulatis margine subintegris; scutellis rubris.

Habitat inter muscos.

γ. P. *fimbriata:* thallo membranaceo fusco-virescente, laciniis margine dense fimbriatis, ciliis ramosissimis.

Collema fimbriatum HOFFM. Fl. G. p. 104. Icon. DILL. H. M. T. 19. f. 31. C.

Habitat uti priores.

Obs. Scutellæ in hac non visæ, neque in sequentibus varietatibus.

δ. P. *pulvinata:* thallo gelatinoso pulvinato atro-viridi, lobis confertis suberectis profunde laciniatis, laciniis planiusculis truncatis, apice tenuissime denticulatis. †

Collema pulvinatum HOFFM. Fl. G. p. 104. Icon. DILL. T. 19. f. 34. A. B.

Habitat ad terram.

Obs. Thalli laciniæ angustiores confertissimæ, cæspitulum constituunt pulvinatum.

ε. P. *bolacina:* thallo gelatinoso pulvinato atro-viridi, laciniis confertis erectis tenerrimis

rimis linearibus acutis denticulato-pinnatis. †

Icon. DILL. T. 19. f. 35.

Habitat ad terram.

Obs. Vix propria species. Thalli laciniæ in cæspitulum congestæ tenerrimæ simplices vel subdivisæ sursum attenuatæ, dentibus vel potius ciliis utrinque pinnatæ & veluti aculeatæ.

133. PARMELIA *tunæformis*: thallo gelatinoso membranaceo atro-viridi, lobis oblongis profunde incisis sinuato-laciniatis, laciniis obtusis undulatis crispis crenatis; scutellis sparsis fuscis demum concoloribus.

Lichen tunæformis Lich. Pr. p. 132. BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799, 1. p. 18.

Icon. ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 16. T. 1. f. 6. DILL. H. M. T. 19. f. 29. A. B.

Habitat in montibus calcariis.

Obs. Ab affinibus differt thallo profundius laciniato, laciniisque plerumque longioribus, margine rotundato-lobatis undulato-crispis, interdum quasi laceris. Variat supra nuda & subrugosa, pulverequé fuliginoso adspersa. Secundum DILLENIUM, specie non differt

β. P. *opuntioides*: thallo gelatinoso membranaceo granulato atro-viridi sinuato-lobato, lobis subarticulatis, laciniis obtusis subreniformibus. †

Lichen opuntioides Lich. Pr. p. 138. WULF. ap. *Jacqu.* Coll. 3. p. 133.

Icon. DILL. H. M. T. 19. f. 29. C.

Habitat in rupibus.

134. PARMELIA *nigrescens*: thallo gelatinoso membranaceo monophyllo orbiculato depresso rugoso

gofo atro-viridi, margine rotundato-lobato; scutellis centralibus confertis demum convexis rufo-fuscis, margine integro.

Lichen nigrescens Lich. Pr. p. 130. LINN. S. N. BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799, 1. p. 16, (exclusis Synon. SWARTZII DICKS. ACHARII). — *Lich. vespertilio* LIGHTF. Fl. Scot. — *L. cristatus* SCOP. Carn. 2. — *Collema vespertilio* HOFFM.

Icon. *Fl. Dan.* T. 1125. HOFFM. Plant. Lich. T. 37. f. 2. 3.

Habitat ad caud. arborum inque saxis & rupibus.

Obs. Thallo rugoso monophyllo & margine tantum inciso l. rotundato-lobato: *Parmelia flaccida* distincta. Varietatem hujus (*P. nigrescentis*) in arborum rupiumque locis rimosis & inæqualibus, marginibus loborum assurgentibus, lebisque imbricatis granulosis descripsit & icone expressit BERNHARDI ap. SCHRAD. l. c. p. 17. Tab. 2. f. 7. Etiam ab EO ut varietates enumerantur: *Parmelia flaccida* nostra, (de qua vide s. l.) atque *Collema auriculatum* HOFFM. Fl. Germ. (cfr. *Parmelia auriculata* s. l.), nec non *Lich. cochleatus* DICKS. quem tamen *Parmeliæ tremelloidis* synonym. esse ipse DICKSON postea confirmavit, sed cum *Parmeliæ flaccidæ* varietate *rivulari* eumdem esse potius crederemus. — Singularem varietatem in Europa australi lectam misit Cl. SCHOUSBOË scutellis minutis sparsis planis cæsiis.

135. PARMELIA *chloromela*: thallo gelatinoso submembranaceo orbiculato sinuato plicato-rugoso atro-viridi; scutellis marginalibus rufis, margine verrucoso.

Lichen chloromelos SWARTZ. Fl. Ind. Occid. V. 3.

Habitat ad corticem arborum in summis montibus Ins. Jamaicæ. SWARTZ.

Obs.

Obs. Descripsit SWARTZ l. c. Habitus *Parmeliæ nigrescentis*, sed thallus evidenter laciniatus & pulchre reticulato-rugosus. Scutellæ marginales nec laterales sparsæ, margine (oculo armato) verrucoso. Situ scutellarum *Parmeliam myriococcam* etiam refert, sed harum forma & numero atque thalli habitu & colore ab ea satis differt.

136. PARMELIA *flaccida*: thallo gelatinoso membranaceo atro-viridi profunde lobato, lobis discretis oblongis rotundatis obtuse lobatis integris laxis complicatis; scutellis sparsis rufis demum thallo concoloribus.

Lichen flaccidus Lich. Pr. p. 131. — *Lich. rupestris* LINN. SWARTZ Act. Ups. V. 4. p. 249. GMEL. S. L.

Icon. ACHAR. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 16. T. 1. f. 4.

Habitat in rupibus declivis inter muscos.

Obs. Decriptio in Act. Stockh. l. c. p. 15. Scutellæ juniores concavæ marginatæ, demum convexiusculæ rufescentes & atrovirides. Thallus non rugosus, sed plerumque pulvere fuliginoso adspersus. Hanc speciem pro varietate *Parmeliæ nigrescentis* habet BERNHARDI ap. SCHRAD. in Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 16. 17. Sed procul dubio distincta species & evidenter differt thalli lobis usque ad basin vel centrum Lichenis partitis, liberis oblongis & vagiter expansis non rugosis, scutellisque rariis sparsis, majoribus. In *Parmelia nigrescente* thallus monophyllus & margine tantum lobatus rugosus, & scutellæ ubi adsunt centrales confertissimæ minutæ.

β. P. *rivularis*: thallo gelatinoso membranaceo glauco-virescente, lobis oblongis obtusis subrepandis flexuosis crispis complicatis; scutellis planis sparsis pallide rubris.

Lichen rivularis Lich. Pr. p. 132. N. Act. Ac. Sc. Stockh. 1801. V. 22. p. 163.

Icon.

Icon. ACH. N. Act. Stockh. l. c. T. 3. f. 5.

Habitat ad saxa in rivulis. SWARTZ.

Obs. Descriptio in Act. Stockh. l. c. Habitus *Parmeliæ flaccidæ*; in hac autem lobi quasi bullosi minus crispi & pulvere fuliginoso plerumque suffusi in sicco virescenti-atri. In *P. rivulari* thallus subnudus flexuoso-crispus, margine haud raro tenuissime erosus, siccus plumbeus & tenuior. Neque loco crescendi conveniunt. Hisce notis etiam a *Parmelia furva* distinguitur.

137. PARMELIA *furva*: thallo gelatinoso membranaceo rugoso-plicato utrinque granuloso atro-subvirescente, lobis difformibus incisis rotundatis undulato-crispis subcomplicatis; scutellis sparsis planis nigro-fuscis.

Lichen furvus Lich. Pr. p. 132. N. Act. Ac. Sc. Stockh. 1801. V. 22. p. 164. — *Lich. granosus* SCHRANK Fl. Bav. n. 1530. WULF. ap. *Jacqu.* Coll. 3. — *Lich. crispus, granosus* WEB. Spicil. p. 255. — *Lich. granulosus* BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 14. (excl. synon. LINNÆI). — *Collema granulosum* HOFFM. Fl. G. p. 99.

Icon. ACHAR. N. Act. Stockh. l. c. T. 3. f. 6. SCHRAD. Journ. l. c. T. 2. f. 4. DILL. T. 19. f. 24. *Fl. Dan.* T. 462. f. 1. JACQU. Coll. l. c. T. 10. f. 2.

Habitat in arborum præcipue Populi Tremulæ truncis vetustis, nec non in saxis calcariis & muris.

Obs. Lobi plerumque rotundati aliquando longiores & sinuati crispi conferti complicati, in sicco atri subfuscescentes vel etiam nigrescenti-glauci & sordide lutescentes, supra & infra inæquabiles granulosi. Scutellæ sparsæ concaviusculæ demum planæ, margine subintegro plerumque elevato, per ætatem omnino nigræ. *Parmeliæ flaccidæ* & *P. tuna-*

tunæformi propinqua species. Ab illa differt lobis minoribus crassioribus rigidioribus confertis sæpe erectiusculis crispis rugosis granulosis; — ab hac vero lobis subrotundis brevibus raro laciniatis granulis superficialibus & toto habitu. Specimina e Germania accepta me docuerunt *Collema granulosum* HOFFM. specie non differre, & hinc concludere fas est, nostrum Lichenem a *Lichene granuloso* BERNH. parum omnino recedere, immo ipsissimum esse. Itaque citatas ab Eo figuras atque etiam synonyma adoptare debui, male ad *Lich. granulatum* in Lich. Sv. Prodr. p. 125 & 126. relata. Lichenem vero BERNHARDII simpliciorem esse, qualem & ego ipse in rupibus crescentem observavi, ex figura Ejus patet. Scutellas marginales & laterales suo tribuit, margine thallo concolori crenato cinctas.

✝✝✝✝ *Thallo stellato vel orbiculari, lobis imbricatis minutis crassis.*

138. PARMELIA *Burgessii*: thallo gelatinoso membranaceo imbricato glauco-virescente, lobis rotundatis sinuato-crenulatis crispis; scutellis depressis planiusculis obscure fuscis, margine foliaceo crispo.

Lichen Burgessii Lich. Pr. p. 137. LINN. S. N. — *Lich. ornatus* LINN. Suppl.

Icon. LIGHTF. Fl. Scot. T. 26. HOFFM. Enum. Lich. T. 21. f. 1.

Habitat in truncis Betulæ albæ vetustis, Coryli &c.

Obs. Scutellæ jam adpressæ concavæ, jam elevatæ subpedicellatæ planæ, margine accessorio crenulato vel squamulis foliaceis crispis radiato.

139. PARMELIA *tenax*: thallo gelatinoso imbricato suborbiculato glauco-virescente, lobis plano-incumbentibus subrotundis inæqualiter crenatis (subpalmato-lobatis); scutellis sparsis subim-

immersis concavis rufescentibus, margine subintegro.

Lichen tenax Lich. Pr. p. 128, (excl. synon. *Collem. lobati* HOFFM.) SWARTZ Act. Ups. V. 4. p. 249. BERNH ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 14.

Icon. ACHAR. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 16. T. 1. f. 1. SCHRAD. Journ. l. c. T. 2. f. 3.

Habitat in ericetis montosis supra muscos, quibus tenaciter adhæret.

Obs. Scutellæ submarginales & laterales satis amplæ concavæ & subimmersæ; vetustæ supra thallum magis elevatæ, margine extus subcrenatæ. Lichenem BERNHARDII a nostro non differre ex figura & descriptione Ejus persvasus sum.

140. PARMELIA *limosa:* thallo gelatinoso imbricato subeffuso, lobis minutis adpressis graniformibus integris crenulatisque; scutellis immersis concavis rufo-fulvis subimmarginatis.

Lichen limosus Lich. Pr. p. 126, (excl. synon. *Collem. graniformis* HOFFM.) — *Lich. granulatus* ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. 1795. V. 16. p. 6, (exclusis synon.)

Icon. ACH. N. Act. Stockh. 1801. V. 22. T. 3. f. 1.

Habitat in fossis limosis. SWARTZ.

Obs. A *Parmelia cheilea* et ejus varietatibus distincta species videtur. Totus Lichen ex lobulis graniformibus in humido rotundis vel oblongis turgidis subimbricatis integris vel obtuse crenatis componitur. In singulo lobo fertili scutella unica immersa & constanter urceolata. Color disci in siccato & diutius asservato Lichene perit & thalli similis evadit. Margines scutellarum vix ulli distincti s. elevati.

141. PARMELIA *cheilea:* thallo gelatinoso imbricato suborbiculato atro-viridi, lobis omnibus mi-

minutis adscendentibus rotundatis crenulatis; scutellis planiusculis concoloribus aggregatis, margine crenulato subevanescente.

Lichen cheileus Lich. Pr. p. 134. — *Lich. marginatus* BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 6. — *Collema marginale* HOFFM. Fl. Germ. p. 101.

Icon. SCHRAD. Journ. l. c. T. 1. f. 2. a.

Habitat ad muros, saxa, & in ipsa terra.

Obs. Thallus quasi effusus & ambitu irregularis, humidus prasinus pellucidus; siccescens parum contrahitur ac glaucescit. Lobi utplurimum adscendentes in ambitu explanati, centrales minimi. Scutellæ, præcipue siccæ, nigrescentes, primum concavæ, dein planæ, in medio Lichenis aggregatæ, marginatæ; margine thallo concolori, sæpissime crenato, ætate rarius evanescente. BERNH. l. c. — Præcipuæ ejus varietates sunt:

β. P. *micropæa:* thallo gelatinoso, lobis minutis imbricatis crenatis; scutellis sparsis exiguis convexis immarginatis. †

Icon. SCHRAD. Journ. l. c. T. 1. f. 2. c.

γ. P. *graniformis:* thallo gelatinoso, lobis omnibus minutissimis graniformibus; scutellis magnis plano-depressis, margine crenulato.

Collema graniforme HOFFM. Fl. Germ. p. 106. (Sub *Lich. limoso* in Lich. Sv. Pr. p. 126.)

Icon. SCHRAD. Journ. l. c. T. 1. f. 2. b.

Obs. Variat granulis minutissimis confertissimis integris nigris, scutellis magnis adpressis planoconvexiusculis concoloribus, margine fusco tumente subintegro.

δ. P. *byssacea:* thallo gelatinoso lobis omnibus minutissimis crenulatis; scutellis perexiguis

xiguis demum convexis, margine subintegro. †

Lichen byssinus Lich. Pr. p. 134. — *Collema byssinum* HOFFM. Fl. Germ. p. 105.

Icon. SCHRAD. Journ. l. c. T. 1. f. 2. d.

Obs. Secundum Figuras BERNHARDI ap. SCHRAD. l. c. omnes hæ varietates a *Parmelia limosa* nostra omnino differunt.

142. PARMELIA *crispa:* thallo gelatinoso imbricato orbiculato atro-viridi, lobis centralibus erectiusculis subgranulati-, periphericis depressis majoribus obtusis crenulatis; scutellis centralibus confertis planiusculis badiis, margine subintegro.

Lichen crispus Lich. Pr. p. 126. LINN. S. N. & AUCTOR. — *Lich. glyphicus* Lich. Sv. Pr. p. 134. — *L. murorum* NECK. Meth. — *L. pulposi* var. BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 7. — *Collema crispum* & *crenulatum* HOFFM. Fl. G. p. 101.

Icon. DILL. Hist. Musc. T. 19. f. 23. SCHRAD. Journ. l. c. T. 1. f. 1. a. b. JACQU. Coll. 3. T. 10. f. 1.

Habitat in collibus siccis alibique inter muscos.

Obs. A *Parmelia chellea* inprimis differt lobis thalli centralibus evidentioribus & marginalibus multo majoribus. In illa vero omnes fere lobi minuti imbricati & ejusdem magnitudinis. Scutellæ ad centrum Lichenis sæpe granulatum locatæ confertæ majores, margine interdum integro, nec crenato nec granulato; in junioribus plantis aliquando omnino immersæ. (*Collema lobatum* HOFFM. Fl. G. p. 105.) Color etiam variat. Humida prasina cum quadam glaucescentia, sicca plus minus glauca est. (*Collema glaucescens* HOFFM. Fl. G. p. 100. *Lich. glaucescens*. Lich. Sv. Prodr. p. 134.) —

Sub

Sub suo *Lichene pulposo*, quem solide descripsit, iconibus nitidis & synonymis selectis ac certis illustravit Cl. BERNHARDI, tam nostram quam reliquas ejus varietates comprehendit. Ego quidem istam denominationem non prorsus improbo, neque Ei objicio, quod nullum e reliquorum Auctorum nominibus conservare voluit; sed vereor ne ipse character specificus inde justo latior evaserit, speciesque alias diversas simul complectatur, ne dicam, quod nequidem omnes speciei varietates ex eo determinari queant. Nam sæpe admodum difficile est, immo impossibile, omnium varietatum differentias, in specie polymorpha, characteres specifico una indicare. Itaque malui ut nomen antiquum principatum suum obtineat & varietas primaria eo insignietur. Si ceteræ & præcipuæ varietates separatim posthæc denotantur & distinguuntur, singulæ, ni fallor, optime etiam illucescunt. Variationes autem læviores & aberrationes vel modificationes fortuitas paucis verbis commemorare sufficiat.

β. P. *cristata:* thallo gelatinoso imbricato orbiculato obscure viridi subglaucescente, lobis omnibus incisis dentatis; scutellis depressis amplis fusco-rufescentibus.

Lichen cristatus Lich. Pr. p. 127. LINN. S. N. & AUCTOR. — *Lich. pulposi* var. BERNH. l. c. p. 7. 9. — *Collema cristatum* HOFFM. Fl. Germ. p. 101.

Icon. DILL. H. M. T. 19. f. 26. JACQU. Coll. 3. T. 12. f. 1. SCHRAD. Journ. l. c. T. 1. f. 1. c.

Habitat supra terram muscis commixta & instrata.

Obs. Variat lobis multifidis crenulatis truncatis plus minus denticulatis & obtusis obsolete crenatis (*Dill.* l. c. f. 26. c.), scutellisque margine subintegris crenulatis & granulatis, nec non colore in sicca glauco.

γ. P. *aphanea:* thallo gelatinoso nigrescente, lobis omnibus minutis subobliteratis; scutellis depressis rufescentibus obscure marginatis crenulatis. †

Lichen aphaneus Lich. Sv. Pr. p. 134. —
Collema obscurum HOFFM. Fl. G. p. 101.
Icon. SCHRAD. Journ. l. c. T. 1. f. 1. d.
Habitat ad terram inter muscos.

Obs. An a *Parmelia cheilea* var. *graniformi* distincta? ad *Lich. pulposum* suum refert tamen BERNHARDI.

δ. P. *granulata:* thallo gelatinoso orbiculari, lobis periphericis rotundatis subintegris; scutellis centralibus confertissimis depresso-concavis rufis, margine granulato.

Lichen granulatus Lich. Sv. Pr. p. 125. (Excl. synon. præter LINNÆI, SWARTZII & forte HUDSONII.)
Habitat inter muscos ad terram. In fodinis Salæ SWARTZ.

Obs. Scutellæ majores, adeo confertæ ut totum Lichenem occupent & granulorum vel loborum centralium nulla vestigia sint, ambitu lobato tantum relicto.

ε. P. *prasina:* thallo gelatinoso minuto disperso subsimplici (monophyllo?) nudo prasino, margine lobato-crenulato; scutellis immersis concavis, margine integro. †

Icon. SCHRAD. J. f. d. Bot. 1799. 1. T. 1. f. 6.

Obs. Ut varietas *Lich. pulposi* BERNH. ab Eo commemoratur ap. SCHRADER l. c. p. 9. — Ex habitu autem conjiceremus distinctam esse speciem, sed forte observationibus certis convictus fuit Cel. Vir, quod per ætatem in *Lich. pulposum* abeat. Totus thallus, ut ex citata figura videre est, simplex subrotundus, (monophyllus?) diffor-

difformis planus, sparsus nec imbricatus, margine crenatus sublobatus, scutellis aliquot immersis lateralibus præditus.

143. PARMELIA *scotina:* thallo gelatinoso imbricato suborbiculato viridi-atro, lobis minutis confertis erectiusculis complicatis rotundatis sublobatis integriusculis; scutellis lateralibus sparsis concoloribus, margine integerrimo.

Lichen scotinus Lich. Pr. p. 128. N. Act. Ac. Sc. Stockh. 1801. V. 22. p. 162. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1801. 1. p. 77.

Icon. ACH. N. Act. Stockh. l. c. T. 3. f. 4.

Habitat in locis campestribus graminosis terræ & muscis adnata.

Obs. Lobi peripherici in Lichene perfecto deflexi rotundato lobati integri paullo majores, reliqui & centrales minores erectiusculi confertissimi absque ordine inter se flexi & concreti vaiioque modo implicati, magis tamen lati quam longi sublobati margine subintegro vel obsolete crenato, interdum eroso-dentati rarius omnino integri, sicci, penitus atri cum quadam glaucescentia, rugulosi, submembranacei. Scutellæ laterales sparsæ in utraque loborum pagina sæpe obviæ, minutæ, primum urceolatæ dein convexiusculæ fusco-nigræ vel concolores, margine tumente integerrimo. Substantia in recenti gelatinosa satis tenax. Est hic Lichen inter gelatinosos foliis turgidis & membranaceis quasi medius, nam habitu & crescendi modo prioribus, conformatione autem membranaceis propius quasi accedit. Differt a *Parmelia crispa* & *melæna* scutellis tantum lateralibus, margine integerrimis, nec non structura loborum diversissima. Hujus tantum varietas est

β. P. *sinuata:* thallo gelatinoso imbricato orbiculato ferrugineo-viridi, lobis sinuato-incisis laciniatis crispis denticulatis; scutellis lateralibus sparsis concoloribus.

Lichen sinuatus Lich. Pr. p. 128. HUDS. Fl. Angl. p. 506. BERNH. ap. SCHRAD. Journal f. d. Bot. 1739. 1. p. 20. — *Lichen tremelloides* var. *γ*. WILD. Bot. Mag. 4. p. 11. — *Collema sinuatum* HOFFM. Fl. Germ. in add.

Icon. SCHRAD. Journ. l. c. T. 2. f. 1. *Engl. Bot.* T. 772. DILL. H. M. T. 19. f. 33.

Habitat ad lapides supra terram.

Obs. Laciniae apicae obtusae subtruncatae denticulato-crenatae. Scutellae etiam panum infescunt. Figura ap. SCHRAD. l. c. nostrae *P. scotinae* prope accedit.

γ. P. *lophaea*: thallo gelatinoso pulvinato atro-viridi, lobis minutis confertissimis lacero-laciniatis denticulatis ramoso-fimbriatis.

Habitat inter muscos, praecipue *Orthotrich. striatum* & *Dicranum pulvinatum* Sw.

Obs. Thallus totus pulvinatus ex lobulis confertissimis minutis compositus, margine irregulariter & tenerrime laciniatis & quasi ramulosis. Colore etiam in recenti atro & substantia crassiori a varietatibus tenuioribus *Parmeliae lacerae* differt. Lobi quidam in ambitu Lichenis subintegri & majores. Scutellas numquam profere vidi.

144. PARMELIA *myriococca*: thallo gelatinoso imbricato suborbiculato atro, lobis confertissimis plicatis crispis anastomosantibus granulatis; scutellis minutis subglobosis marginalibus aggregatisque concoloribus, disco punctiformi impresso.

Lichen myriococcus Lich. Pr. p. 127. N. Act. Ac. Sc. Stockh. 1801. V. 22. p. 159. — *Lich. polyanthes* BERNH. ap. *Schrad.* Journ. f. d. Bot. 1769. 1. p. 12. SCHRAD. Kr. Saml.

Saml. n. 138. — *Lich. symphoreus* Lich. Sv. Pr. p. 135. — *Lich. fascicularis* WULF. ap. *Jacqu.* Coll. 3. (excl. synon.) — *Collema fasciculare* & *argillosum* HOFFM. Fl. G. p. 102.

Icon. ACH. N. Act. Stockh. l. c. T. 3. f. 2. SCHRAD. Journ. l. c. T. 1. f. 4. JACQU. Coll. 3. T. 11. f. 2.

Habitat in rupibus supra muscos.

Obs. Descriptio in Act. Stockh. l. c. p. 159. — Lobi in ambitu steriles s. nudi liberi patentes lobati plicati integri majores, reliqui confertissimi minuti plicati anastomosantes. Scutellæ papillæformes minutæ confertæ marginales, & sæpe laterales simul. Singularis & distincta species ob structuram & nimiam scutellarum copiam. Granula inter scutellas sparsa ut harum initia forte consideranda. In figura BERNHARDII l. c. scutellæ planiusculæ apparent & tantum marginales. In speciminibus siccis colorem semper atrum apud nos inveni, sæpius flavescentem quam viridem dicit BERNHARDI. Cl. SCHRADER, qui & nostrum & BERNHARDII Lichenem vidit, specie non distinctas declaravit. Cfr. Ejusd. Journ. f. d. Bot. 1801. 1. p. 77.

145. PARMELIA *fascicularis:* thallo gelatinoso imbricato suborbiculato atro-viridi, plicis centralibus erectis anastomosantibus, lobis periphericis inciso-crenatis; scutellis marginalibus turbinato-pedicellatis fasciculatis convexiusculis obscure rufis.

Lichen fascicularis Lich. Pr. p. 129. LINN. S. N. BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 13. — *Collema polycarpon* HOFFM. Fl. G. p. 102.

Icon. SCHRAD. Journ. l. c. T. 1. f. 3. a. *Fl. Dan.* T. 462. f. 2. DILL. H. M. T. 19. f. 27. B.

 Habi-

Habitat in saxis & montibus inprimis calcariis.

Obs. In *Collemate polycarpo* HOFFM. (*Lich. polycarpus* Lich. Sv. Prodr. p. 135), scutellæ e rugis vel plicis ipsius thalli quasi elevatis sese efferunt terminales, totumque Lichenis discum fere obtegunt. (DILL. l. c. f. 27. A.) Singularis etiam est sequens varietas

β. P. *conglomerata:* thallo gelatinoso, lobis & plicis minutissimis substipitatis.

Collema conglomeratum HOFFM. Fl. Germ. p. 102.

Icon. SCHRAD. Journ. l. c. T. 1. f. 3. c. γ.

Obs. In citata figura occurrit scutellis instructa (c) atque sterilis (γ).

146. PARMELIA *plicatilis:* thallo gelatinoso imbricato orbiculato atro-viridi, lobis rotundato-lobatis gyroso-plicatis undulatis erectiusculis integerrimis; scutellis sparsis sessilibus concavis concoloribus, margine integro.

Lichen plicatilis Lich. Pr. p. 129. BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 13.

Icon. ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 16. T. 1. f. 2.

Habitat in granitide juxta aquas.

Obs. Descriptio in Act. Stockh. l. c. p. 11. — ad *Parmeliam fascicularem* facie proxime accedit, sed differt scutellis lateralibus sparsis sessilibus urceolatis depressis. Scutellæ ætate provectiores etiam planæ observantur disco rufescente. Post lapsum disci sporigeri colore albo supra tinctæ ut in *P. fascicular*i etiam observantur.

147. PARMELIA *melæna:* thallo gelatinoso imbricato stellato fusco-atro virescente, lobis lacero-laciniatis marginibus elevatis crispis undulatis crenulatis; scutellis planis marginalibus concoloribus, margine granulato.

Lichen

Lichen melænus Lich. Pr. p. 130. N. Act. Ac. Sc. Stockh. 1801. V. 22. — *Lich. jacobææfolius* SCHRANK Fl. Bav. p. 530. Lich. Sv. Pr. p. 138. BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. T. 1. p. 11. — *Lich. multifidus?* SCOP. REICH. Fl. & Sp. Pl. p. 534. — *Collema laciniatum* HOFFM. Fl. Germ. p. 100.

Icon. ACH. N. Act. Stockh. l. c. T. 3. f. 3. *Fl. Dan.* T. 463. f. 1. SCHRAD. Journ. l. c. T. 1. f. 5. a.

Habitat ad radices montium horizontales prope aquam in ripis saxosis.

Obs. Descriptio in Act. Stockh. l. c. p. 160. inque SCHRAD. Journ. l. c., *Parmeliæ fahlunensi* simillima quando perfecta. A *Parmelia plicatili* & reliquis facile dignoscitur thallo late expanso depresso orbiculari ejusque laciniis margine adscendentibus & hinc canaliculatis, margine etiam scutelliferis; scutellarum forma coloreque in siccato Lichene utplurimum aterrimo. Scutellæ juniores parum concavæ demum non numquam convexiusculæ subrufescentes, tandem thallo concolores. Notabiles sunt sequentes, & ut videtur, ejusdem speciei varietates:

β. P. *marginalis*: thallo gelatinoso substellato fusco-viridi, lobis profunde laciniatis, laciniis linearibus crispis multifidis flexuosis apice crenatis convexiusculis; scutellis marginalibus sparsisque fusco-nigris, margine integro.

Lichen marginalis Lich. Pr. p. 127. HUDS. Fl. Angl. p. 534.

Icon. DILL. H. M. T. 19. f. 25.

Habitat in saxis calcariis.

Obs. In multis a *Parmelia melæna* recedit & posset forte propriam speciem constituere, sed

specimina hanc cum priori connectentia etiam observavi, quare tutius ut varietas tantum proponitur & observationibus posterioribus decidendum an distincta species erit. Ut synonym. *Lichenis jacobææfolii* etiam habet BERNHARDI ap. SCHRAD. l. c.; ab hoc vero differt laciniis profundius incisis angustis multifidis crassioribus, e centro Lichenis radiatim expansis, non ita confertis sed discretis laxis vix canaliculatis, sed potius convexiusculis crassis & plano compressis, marginibus vix umquam elevatis; scutellis non tantum in margine sed etiam ad latera sparsis; in fertilibus speciminibus sat frequentibus; convexiusculis, margineque integro cinctis; subtus thallus cinerascit. Figura DILLENII licet non optima, tamen habitum Lichenis quodammodo exprimit.

γ. P. *gyrosa:* thallo gelatinoso orbiculato, laciniis gyroso-plicatis crispis, marginibus plicarum densé approximatis subæqualibus integriusculis; scutellis marginalibus spadiceis.

Lichen gyrosus Lich. Pr. p. 135. GUNN. Fl. Norveg. p. 974. — *Lich. crispatellus* Lich. Sv. Pr. p. 134. — *Collema crispatum* HOFFM. Fl. Germ. p. 100.

Icon. *Fl. Dan.* T. 463. f. 2. SCHRAD. Journ. l. c. T. 1. f. 5. b.

Habitat ad terram.

Obs. Occurrit etiam sterilis (ut in Fig. cit. ap. SCHRAD.). Scutellæ interdum margine granulatæ.

‡‡‡‡‡ *Thallo subpulvinato, laciniis angustatis vel ramosis.*

148. PARMELIA *palmata:* thallo gelatinoso imbricato pulvinato pallide fusco-virescente, laciniis submembranaceis linearibus multifidis subpalmatis flexuosis margine revolutis integris; scutellis sparsis rufo-fulvis.

Lichen

Lichen palmatus Lich. Pr. p. 135. HUDS. Fl. Angl. p. 536. BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 21. — *Collema corniculatum* HOFFM. Fl. G. p. 105. — *Lich. corniculatus* Lich. Sv. Pr. p. 138.

Icon. DILL. H. M. T. 19. f. 30.

Habitat ad terram.

Obs. Variat lobis latioribus margine tantum laciniatis colore in sicco glaucescente. Laciniæ interdum quasi cucullatæ.

149. PARMELIA *Schraderi:* thallo gelatinoso subcæspitoso membranaceo fusco-virescente, laciniis implexis planis linearibus irregulariter subdivisis rugosis obtusis, margine obsolete tenuissime undulato-crenatis; (scutellis lateralibus?)

Lichen Schraderi BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 22.

Icon. SCHRAD. Journ. l. c. T. 2. f. 5.

Habitat in rupibus.

Obs. Descriptio ap. SCHRAD. l. c. Scutellæ nondum observatæ, sed granula in rugis provenientia scrobiculo notata harum forte initia sunt. Habitus *Parmeliæ palmatæ* minoris, sed species distincta. Sub nomine *Lich. palmati* HUDS. ex Anglia missam hanc speciem possideo, unde cum eo passim confusam fuisse suspicor.

150. PARMELIA *subtilis:* thallo gelatinoso substellato fusco-viridi, laciniis adpressis minutis radiatim subdivisis angustis inæqualibus obtusis; scutellis centralibus concavis demum planis concoloribus margine integro.

Lichen subtilis Lich. Pr. p. 136. SCHRAD. Spicil. Fl. Germ. p. 95. BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 5. — *Collema subtile* HOFFM. Fl. G. p. 105.

Icon.

Icon. SCHRAD. Journ. I. c. T. 2. f. 6.

Habitat ad terram limosam in viis cavis & lapide calcario.

Obs. Thalli plures confertim crescunt, singuli radiatim subdivisi. In quovis thalli centro scutellæ 1-3 vel plures. Laciniæ radiantes juniores angustæ lineares indivisæ terræ adpressæ, demum paullum latiores in lacinulas binas raro plures inæquales obtusas oblique sæpe truncatas divisæ. Humida pellucida saturate viridis; siccitate obscura fusca, laciniis ob minutiem vix apparentibus.

151. PARMELIA *tenuissima:* thallo gelatinoso imbricato fusco-virescente, laciniis digitato-multifidis linearibus inæqualibus subciliatis; scutellis subimmersis fusco-rufescentibus, margine obtuso integro. †

Lichen tenuissimus Lich. Pr. p. 139. DICKS. Cr. Br. 1. p. 12.

Icon. DICKS. l. c. T. 11. f. 8.

Habitat ad aggeres sabulosos.

Obs. Species minuta. Laciniæ submembranaceæ apice multifidæ patentes. Scutellæ pro ratione ipsius thalli magnæ subimmersæ urceolatæ, adultiores planæ & convexiusculæ.

152. PARMELIA *muscicola:* thallo gelatinoso pulvinato atro-viridi, laciniis teretibus erectiusculis flexuosis nodulosis ramosis fastigiatis obtusiusculis; scutellis planis subterminalibus brunneis, margine integro.

Lichen muscicola Lich. Pr. p. 215. (excl. synon. HOFFM.) SWARTZ Act. Ups. V. 4. p. 248. (excl. fig. DILL.) BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 22.

Icon. ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 16. T. 1. f. 3. SCHRAD. Journ. l. c. T. 2. f. 8. DICKS. Cr. Br. 2. T. 6. f. 9.

Habi-

Habitat in montibus inter & supra muscos.

Obs. Ramuli inferiores anastomosantes. Scutellas non unico ramulo sed duobus tribusue superimpositas observavit BERNHARDI. Descriptio speciei in Act. Stockh. l. c. habetur.

153. PARMELIA *pannosa.* thallo gelatinoso effuso pulvinato atro, laciniis confertissimis tenerrimis teretibus ramoso-ciliatis erectis acutis fastigiatis.

Collema pannosum HOFFM. Fl. Germ. p. 103.
— *Lichen velutinus* Lich. Pr. p. 218.

Habitat ad rupes inter muscos.

Obs. Apothecia ignota. Totus Lichen refert pannum sericeum nigrum. Apices ramulorum fastigiatæ oculo armato obtusiusculæ. — An eadem cum *Racodio rupestri* PERS. (Meth. Fung p. 701.) var. *β. petræa.* Saltem specimina consimilia in rupibus nec non in scandulis aqua plerumque suffusis sæpius a me visa. — In sicco thallus ad attactum scaber rigidus. Ramuli humectati & oculo armato inspecti & atrovirides sunt & teretes.

154. PARMELIA *velutina:* thallo gelatinoso effuso pulvinato prasino, laciniis confertissimis tenerrimis teretiusculis (articulatis?) ramosis intertextis erectis fastigiatis.

Habitat ad terram in rimis murorum calcariorum antiquis.

Obs. Habitu & modo crescendi *Parmeliæ pannosæ* simillima, thallo scilicet communi late extenso; sed ab hac diversa colore læte viridi, in humido statu obscure fusco-viridi & ramulis oculo armato adspectis simplicioribus intertextis l. anastomosantibus subannulatis vel orbiculatis filiformibus, conservæ minutæ haud absimilibus. Ad attactum quando sicca mollior. Apothecia nulla vidi. Habent *P. pannosa* & hæc summam cum plantis byssoideis affinitatem.

Species

Species dubiæ & inquirendæ.

155. PARMELIA? *coriiformis:* thallo gelatinoso subcoriaceo atro-virescente sinuato-lobato, lobis subereĉtis repando-crispis. †

Lichen coriiformis Lich. Pr. p. 138. WULF. ap. *Jacqu.* Coll. 3. p. 142. BERNH. ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 25.

Habitat ad truncos arborum.

Obs. Tremellis adjungendam esse suspicatur BERNHARDI *l. c.*

156. PARMELIA? *submarginalis:* thallo gelatinoso laxo prostrato sinuato crispo, granis sphæroideis submarginalibus. †

Lichen submarginalis WULF. ap. *Jacqu.* Coll. 3. p. 232. BERNH. ap. *Schrad.* Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 25. (Sub *Lichene pulchro* in Lich. Sv. Prodr. p. 138.) — *Lichen rupestris* WITHER. Arr. 3. p. 76.

Icon. DILL. H. M. T. 19. f. 22.

Habitat ad terram.

Obs. Iconem DILLENII citant WULFEN & WITHERING. Tremellæ potius speciem esse putat BERNHARDI l. c. Describitur a Cl. WITHER. ita: "Gelatinosus rigidus obscure vel fusco viridis parum transpirens prostratus & late effusus absque radice terræ adhærens, superficie non rugosa. Tubercula rotunda gelatinosa obscure viridia, nigra & lucentia quando sicca, adeo ut difficile videantur; sed tumentia quando humida." — An a *Parmelia pulchra* distincta species?

157. PARMELIA? *fugax:* thallo gelatinoso suborbiculato hyalino-nigricante sublobato nodoso-plicato. †

Lichen fugax Lich. Pr. p. 139. WULF. ap. *Jacqu.* Coll. 3. p. 141. BERNH. ap. *Schrad.* Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 25.

Icon.

Icon. JACQU. Coll. l. c. T. 12. f. 2. DILL. H. M. T. 10. f. 15.

Habitat ad terram.

Obs. An *Tremellæ* species? Hoc etiam suspicatur BERNHARDI l. c.

158. PARMELIA *plicina:* thallo gelatinoso crasso atro-viridi, convolutionibus elevatis intestiniformibus. †

Lichen corrugatus DICKS. Cr. Br. Fasc. 4.

Icon. DILL. H. M. 137. T. 19. f. 19.

Habitat in rupibus & saxis.

Obs. Nomen triviale DICKSONII mutare coactus fui, utpote antea ad aliam hujus generis speciem designandam adhibitum.

159. PARMELIA *sagenalis:* thallo gelatinoso membranaceo peltato rotundato-lobato tenue venoso-reticulato, granulis venarum minutis fuscis. †

Icon. DILL. H. M. T. 19. f. 21.

Habitat in Ins. Providentia.

Obs. A *Parmelia nigrescente* non diversam putavit WEBER, sed ut distinctam speciem proposuit BERNHARDI ap. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. I. p. 24. — Thallus monophyllus sublobatus innumeris venis reticulatis exaratus, ad quarum nexus noduli s. globuli minutissimi fusci adhæsi. DILL.

160. PARMELIA *auriculata:* thallo gelatinoso imbricato glauco sordide virescente sinuato-lobato crenulato; scutellis depressis muricatis rufescentibus. †

Lichen auriculatus Lich. Pr. p. 137. — *Collema auriculatum* HOFFM. Fl. Germ. p. 98.

Habitat in saxis muscosis & ad radices arborum.

Obs.

Obs. Color in humido ex glauco-virescens nigricans, in sicco sordide virescens luteo mixtus. Scutellæ rariores, margine sæpe crenulato vel foliaceo cinctæ. Differt a *Parmelia nigrescente* substantia crassiori & lobis confertis margine erectiusculis. *Parmelia flaccida* media quasi inter hanc & *P. nigrescentem.* HOFFM. l. c. — Ipse hunc Lichenem HOFFMANNI non vidi, sed ex descriptione Ejus tam a *P. nigrescente* quam a *P. flaccida* diversum esse videtur. Ad illam ut varietas relata est a BERNHARDIO. V. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. I. p. 17.

161. PARMELIA *descissa:* thallo gelatinoso membranaceo subimbricato, lobis laceris; scutellis fuscis margine foliosis. †

Lichen descissus Lich. Pr. p. 137. — *Lich. lacer* GUNN. Fl. Norveg. p. 1022. RETZ. Prodr. 1.

Icon. *Fl. Dan.* T. 470. f. 3.

Habitat in saxis.

Obs. Ex figura citata facile crederemus distinctam & propriam speciem esse, quamvis cum *Parmelia nigrescente* a RETZIO in Prodr. Fl. Sc. 2. p. 283. conjuncta fuerit. Media quasi inter gelatinosos thallo membranaceo & crassiori.

162. PARMELIA *cretacea:* thallo gelatinoso stellato lobato atro-virente; scutella centrali elevata fusco-incarnata, margine integerrimo pallidiori. †

Lichen cretaceus. Engl. Bot. V. 11. Tab. 738.

Habitat in cretæ foveolis.

Obs. Species minuta. An varietas pygmæa aliæ cujusdam Speciei?

163. PARMELIA *synalissa:* thallo gelatinoso imbricato crispo nigro; scutellis minutis aggregatis obovatis in capitula subpedicellata connatis, disco depresso.

Lichen

Lichen synalizus Lich. Pr. p. 135. — *Collema botrytis* HOFFM. Fl. G. p. 135. BERNH. ap. *Schrad.* Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 24.
Habitat inter muscos cum *Parmelia pannosa*

164. PARMELIA? *ramulosa:* thallo gelatinoso nigro multifido tereti obtuso. †
Collema ramulosum HOFFM. Fl. Germ. p. 161. (sub *Psora squamata*) BERNH. ap. *Schrad.* Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 24. (Sub *Lich. muscicola* in Lich. Sv. Prodr. p. 216.)
Habitat ad terram.
Obs. Species inter Lichenes vix forte numeranda. SCHRAD. Journ.

165. PARMELIA? *fluviatilis:* thallo gelatinoso atroviridi, laciniis multifidis sublinearibus convexis subtus canaliculatis proliferis; scutellis subglobosis, cavis concoloribus subterminalibus. †
Lichen fluviatilis HUDS. Fl. Angl. WITHER. Arr. 4. p. 77. BERNH. ap. *Schrad.* Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 24.
Icon. DILL. H. M. T. 19. f. 28.
Habitat in saxis sub aquam in rivulis.
Obs. An Fuci species? Ita a Cel. WITHER. l. c. describitur: "Scutellæ subglobosæ ad apices sitæ nigro-virides, folia nigricantia gelatinosa convexa lobata aliquantum incisa. Centro affixus, folia & laciniæ varie divisa, supra convexa subtus concava, apice tenuiter undulata duriuscula gelatinosa ad lucem adspecta pellucida sordide viridia, supra nigra quando sicca, subtus viridia; folia prolifera." — *Lichen hydaterpus* Lich. Sv. Prodr. p. 129. per errorem introductus, alium prorsus indigitat Lichenem cum hoc WITHER. & HUDSONII vix convenientem, adeoque eliminandus.

* 7. PHYSCIA. *Thallus foliaceus membranaceus depressus, laciniis linearibus subimbricatis apice fornicatis l. subinflatis.*

(Physcia SCHREB. Lobariæ *Spec.* HOFFM.)

166. PARMELIA *tenella:* thallo membranaceo utrinque cinerascente, laciniis subimbricatis multifidis linearibus apice adscendentibus tubuloso-fornicatis obtusis ciliatis; scutellis nigro-cæsiis.

Lichen tenellus Lich. Pr. p. 172. WEB. Spic. Fl. Gott. p. 235. — *Lich. hispidus* SCHREB. Spicil. p. 126. WILLD. SCOP.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 3. f. 2. 3.

Habitat ad cortices arborum, in sepibus & saxis.

Obs. Parmeliæ leptaleæ perquam similis, sed differt laciniis apice tantum ciliatis ibidemque latioribus fornicato-subcucullatis. Scutellarum margo thallo concolor interdum subcrenulatus; discus per ætatem ater.

167. PARMELIA *physodes:* thallo membranaceo glabro albicante subtus nigro-fusco utrinque nudo, laciniis expansis subimbricatis sinuato-multifidis convexiusculis apice subinflatis; scutellis rubris, margine inflexo tenuissimo integro.

Lichen physodes Lich. Pr. p. 115. LINN. S. N. — *L. laciniatus* var. *γ.* WEIS. Cr. HAG.

Icon. DILL. H. M. T. 20. f. 49.

Habitat in truncis arborum, ad sepimenta lignea & saxa.

Obs. Laciniæ interdum apice adscendentes dilatatæ incurvæ verrucosæ pulverulentæ. (JACQU. Coll. 3. T. 8. HOFFM. Enum. Lich. T. 15. f. 2. a. b.)

β. P. m-

β. P. *vittata:* thallo substellato, laciniis supra planiusculis nigro-marginatis apice dilatatis obtusis inflatis.

Habitat in saxis inter muscos.

γ. P. *platyphylla:* thallo orbiculato rugoso-plicato cinerascente ambitu lobato rotundato-crenato.

Habitat in sepibus ligneis.

Obs. Varietates β. & γ. semper steriles inveni. In hac centrum thalli rugosum plicatum verrucosum vix laciniatum, & totus Lichen quasi monophyllus crassus. Laciniæ in ambitu depressæ rotundato-crenatæ. Habitus fere *Parmeliæ scortea.*

168. PARMELIA *diatrypa:* thallo membranaceo passim perforato cinereo subtus albo, nigro-fibrilloso subspongioso, laciniis expansis subimbricatis sinuato-multifidis planiusculis apice subinflatis; scutellis dilute rubellis, margine inflexo albo integro.

Lichen diatrypus Lich. Pr. p. 116. — *Lich. pertusus* SCHRAD. Spicil. Fl. G. p. 96. SCHRANK.

Icon. JACQ. Coll. 3. T. 8. f. 1. sinistra.

Habitat ad caudices arborum.

Obs. A *Parmelia physode* distincta species. Differt enim colore thalli, laciniis hinc inde parvis foraminibus pertusis, scutellis minoribus & earum margine crassiori. Subtus proprie alba, sed ibidem fere obtegitur tomento rigido subspongioso atro, supra propagulis pulverseis sæpe adspergitur. Poris etiam passim perforatur thallus, & soredia sparsa lateralia alba convexa in hac observantur, quod non ita in *P. physode.*

169. PARMELIA *colpodes:* thallo membranaceo cinereo-pallido subtus atro spongioso, laciniis

divaricatis subimbricatis sinuato-multifidis; scutellis cyathiformibus obscure fuscis demum dilatatis, margine inflexo crenulato.

Lichen colpodes. Lich. Pr. p. 124.

Habitat ad cort. arborum Nov. Angliæ in America. SWARTZ.

Obs. Laciniæ non pertusæ ut in *Parmelia diatrypa*, neque propagulis vel sorediis adspersæ vixque apice inflatæ. Color thalli supra & infra etiam differt, ut & scutellarum. Hæ vetustæ amplæ flexuosæ nigro-fuscæ, margine vel inflexo subintegro vel expanso crenulato.

170. PARMELIA *cincinnata:* thallo membranaceo glabro albo subtus atro, laciniis gyroso-subimbricatis lobatis obtusis inflatis; scutellis badiis crenatis. †

Lichen cincinnatus D. J. E. SMITH. Msc.

Habitat ad Fretum Magellanicum. D. MENZIES.

Obs. A *Parmelia enteromorpha* distincta species. SMITH in Litt.

171. PARMELIA *enteromorpha:* thallo membranaceo glabro albo subtus atro, laciniis subimbricatis lobatis obtusis ventricoso-inflatis; scutellis badiis integerrimis. †

Lichen intestinalis D. J. E. SMITH. Msc.

Habitat ad Americæ borealis oras occid. D. MENZIES.

172. PARMELIA *duplicata:* thallo membranaceo laxo glabro albo subtus atro, laciniis multifido-ramosis linearibus inflatis. (Apothecia ignota) †

Lichen duplicatus D. SMITH. Msc.

Habitat ad oras occid. Americæ borealis. D. MENZIES.

Obs.

Obs. *Parmeliæ colpodi* affinis videtur, a qua tamen differt laciniis linearibus laxis & magis inflatis.

173. PARMELIA *intestiniformis*: thallo membranaceo depresso imbricato, laciniis lineari-multifidis elongatis compresso-teretibus articulatis; scutellis badiis. †

Lichen intestiniformis Lich. Pr. p. 124. BELLARDI App. Pedem. VILLARS. Delph. 3. p. 947.

Habitat supra lapides in monte Cenisio Pedemont.

Obs. Utrum laciniæ in hac specie inflatæ, nec ne, plane ignoramus. Etiam de loco hujus Lichenis & identitate dubitamus.

* 8. CENOTEA. *Thallus foliaceus membranaceus cæspitosus laciniato-ramosus fistulosus, ramis cylindraceis obtusis apice scutelliferis.*

(Lichenoidis *Spec.* HOFFM.)

174. PARMELIA *mollusca*; thallo membranaceo cæspitoso molli cinereo-fuscescente, laciniis subdivisis teretiusculis fistulosis turgidis obtusis; scutellis terminalibus convexiusculis obscure fuscis.

Icon. Tab. nostra 4. f. 5.

Habitat ad Sin. Saldahnæ Africæ Austr. OSBECK.

Obs. Thallus cæspitem e ramis vagis effusis apice subereċtis sublinearibus cylindraceis turgidis & quasi vermiformibus efformat. Scutellæ in ramulis terminales sessiles marginatæ, margine accessorio colore thalli. Rami fistulosi substantia interna parca bombycina. Superficies plerumque subpruinosa.

175. PARMELIA *flammea*: thallo membranaceo cæspitoso flavescente, laciniis subdivisis teretiusculis

sculis fistulosis; scutellis convexiusculis elevatis sparsis terminalibusque flavo-aurantiacis.

Lichen flammeus Lich. Pr. p. 182. LINN. S. N. — *Lich. fistulosus* LAMARK Encyclop.
Icon. HOFFM. Pl. L. T. 3. f. 1. *Act. Med. Sv.* 1. T. 15. f. 3.

Habitat ad truncos & ramos arborum ad Cap. b. Sp. Africæ.

Obs. Thallus intus omnino inanis albicans. Scutellæ etiam laterales subpedicellatæ.

* 9. CANALICULARIA. *Thallus foliaceus membranaceo-cartilagineus cæspitosus, laciniis erectiusculis lineari-attenuatis subtus longitudinaliter canaliculatis.*

(Lichenoidis & Lobariæ *Spec.* HOFFM.)

176. PARMELIA *villosa:* thallo membranaceo cæspitoso villoso-hispido cinereo subtus albido nudo canaliculato, laciniis linearibus ramosis subflexuosis; scutellis lateralibus rubris.

Lichen chrysophthalmoides (secund. Specimen hoc nomine designatum a Cl. D. Prof. CURT. SPRENGEL ad me missum & Sibi a Cl. LINKIO communicatum.)

Habitat in Peru. Ad ripas Tagi Lusitaniæ in Salsola vermiculata. LINK.

Obs. Thallus cæspitosus s. fruticulosus, laciniis divergentibus flexuosis supra villoso-pubescentibus, attenuatis. Scutellæ laterales, juniores subpedicellatæ concavæ, adultæ planiusculæ læte rubellæ, margine tenuissimo, primum subinflexo subciliato. — Specimina in Peru lecta omnino conveniunt cum Lusitanico Lichene.

177. PARMELIA *furfuracea:* thallo membranaceo subcæspitoso cinereo pulverulento. subtus violaceo-

laceo-nigro nudo canaliculato, laciniis ramosis attenuatis decumbentibus; scutellis lateralibus cyathiformibus rubris.

Lichen furfuraceus Lich. Pr. p. 173. LINN. S. N. Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 9. f. 2. DILL. T. 21. f. 52.

Habitat in saxis & arborum truncis.

Obs. Variat sequentibus modis:

β P. *ceratea.* thalli laciniis angustioribus subereĉtis corniculato-ramosis acuminatis supra incanis glabris nudiusculis.

γ. P. *scobisina:* thalli laciniis latioribus decumbentibus breviter ramosis apice subdigitatis supra obscure cinereis floccoso-furfuraceis squamosisque.

178. PARMELIA *ciliaris:* thallo membranaceo cæspitoso virescenti-glauco subtus nudo albicante canaliculato, laciniis ramosis linearibus apice fibrillosis; scutellis terminalibus nigrocæsiis.

Lichen ciliaris Lich. Pr. p. 173. LINN. S. N. Icon. HOFFM. Pl. L. T. 3. f. 4. *Fl. Dan.* T. 711.

Habitat ad caudices arborum inque saxis.

Obs. Scutellæ planæ margine subcrenulato. Varietates hujus sunt:

β P. *agriopa:* thalli laciniis subimbricatis brevibus latioribus subpalmato-cristatis.

Icon. JACQU. Coll. 4. T. 13. f. 1. DILL. T. 20. f. 45. D.

γ. P. *melanostiĉta:* thalli laciniis angustatis implexis viridi-nigricantibus supra punĉtis elevatis nigris adspersis; scutellis nigro-fuscis.

Icon. DILL. T. 20. f. 45. B. C.

β. P. *astinota:* scutellis confertis amplis ciliatis foliolisque laciniatis radioso-fimbriatis.

179. PARMELIA *solenaria:* thallo membranaceo utrinque albo subtus canaliculato, laciniis ramosis margine hispidis; scutellis flavescentibus. †
Icon. DILL. H. M. T. 21. f. 53. MICH. N. Gen. Ord. 4. n. 2. T. 38. f. 2.
Habitat ad ramos & caud. Pruni in sylvis.
Obs. Distinctissimam hanc speciem non potui non adoptare, quamvis a nullo alio Auctore, quantum ego scio, præter MICHELIUM & DILLENIUM, commemorata sit.

180. PARMELIA *leucomela:* thallo membranaceo cæspitoso nudo glabro utrinque albo subtus canaliculato pulverulento; laciniis linearibus ramosis suberectis margine nigro-ciliatis; scutellis pedicellatis subterminalibus planis cæsio-nigris, margine albo ciliato-radiato.
Lichen leucomelos Lich. Pr. p. 181. LINN. S. N.
Icon. SWARTZ Obs. Bot. T. 11. f. 3.
Habitat ad arbores in India Occidentali.
Obs. Varietatem in Peru lectam vidi multo majorem, thallo 3-4 pollicari, laciniis supra pallidis subtus albissimis vix canaliculatis.

181. PARMELIA *Trulla:* thallo membranaceo subcæspitoso albido-pallescenti utrinque nudo glabro subtus canaliculato, laciniis linearibus dichotomis; scutellis marginalibus cyathiformibus rufo-fuscis, margine subtusque crenulato-rugosis.
Icon. Tab. nostra 4. f. 6.
Habitat in Peru.
Obs. Scutellæ subpedicellatæ magnæ ad marginem sub apice laciniarum insidentes, cinctæ margine gra-

granuloso-crenulato, subtus plicato-rugosæ. Basis thalli nigrescit. Laciniæ lineares papyraceæ divaricatæ apice retusæ vel emarginatæ & bifidæ.

182. PARMELIA *linearis*: thallo membranaceo cæspitoso utrinque nudo glabro albo-pallescente subtus canaliculato, laciniis linearibus ramosis erectiusculis; scutellis subpedicellatis marginalibus concoloribus, margine integro.
Lichen linearis Lich. Pr. p. 181. LINN. SWARTZ.
Habitat ad arbores Americæ meridion. inque Insulis maris australis.
Obs. Totus Lichen admodum gracilis, laciniis angustatis subfiliformibus dichotomo-ramosis apice bifidis ibidemque utplurimum Soredis albis capitatis. Scutellæ rarissimæ minutæ concolores primo convexiusculæ demum planiores.

183. PARMELIA *prunastri*: thallo membranaceo subcæspitoso molli albo rugoso-lacunoso utrinque glabro subtus subcanaliculato albissimo, laciniis linearibus ramosis divaricatis attenuatis; scutellis submarginalibus concavis badiis, margine tenui subinflexo integro.
Lichen prunastri Lich. Pr. p. 174. LINN. S. N. *Lich. corniculatus* RELH. WITHER. — *L. farinaceus* WULF. Beob. d. Ges. Nat. Fr. 11. 1.
Icon. VAILL. Paris. T. 20. f. 7. DILL. T. 21. f. 54.
Habitat ad caudices arborum.
Obs. Margines laciniarum plerumque verrucoso-pulverulenti, inprimis in vetusto Lichene. (DILL. T. 21. f. 55. A.) Duplici præcipue modo variantem vidimus hunc Lichenem:

β. P. *retusa*: thallo cæspitoso, laciniis confertis breviter ramosis subfastigiatis apice obtusis retuso-emarginatis.

U 5 Icon.

Icon. DILL. T. 21. f. 55. D?

Habitat in sepimentis & tectis ligneis.

Obs. Cæspitem efformat densum vix unciam altam. Scutellæ in hac & sequente varietate non inventæ.

γ. P. *phellina:* thallo cæspitoso, laciniis cartilagineo-membranaceis fastigiatis utrinque lævissimis planis subpalmatis acuminatis.

Icon. DILL. T. 21. f. 55. C?

Habitat in Quercu Subere Europæ australis. SCHOUSBOË.

Obs. Quam præcedente adhuc minor, laciniis in cæspitem congestis erectis lacero-laciniatis vix canaliculatis.

* 10. POLYMERIA. *Thallus subfoliaceus cartilagineus, laciniis suberectis planis vel tereti-compressis lacunosis attenuatis ramosis nudis glabris.*

(Platismæ, Lobariæ & Usneæ *Spec.* HOFFM.)

184. PARMELIA *fuciformis:* thallo coriaceo-membranaceo molli albo-subcinerascente, laciniis planis erectiusculis lineari-laciniatis attenuatis; scutellis submarginalibus albo-cæsiis pruinosis.

Lichen fuciformis Lich. Pr. p. 182. LINN. S. N.

Icon. DILL. H. M. T. 22. f. 61.

Habitat ad arbores in India orientali.

Obs. Varietatem in Ins. Sumatra a D. GRONDAHL lectam accepi, vel potius forte Lichenem juniorem, cujus laciniæ angustissimæ subfiliformes albæ. In grandævo laciniæ latiores lineari-lanceolatæ scutellis creberrimis, qualem depinxit DILL. l. c. T. 23. f. 61. C. — In junioribus exscutellatis speciminibus occurrunt soredia planiuscula sparsa alba.

185. PARMELIA *fraxinea:* thallo cartilagineo-membranaceo subcæspitoso albo-cinerascente utrin-

que

que glabro rugoso lacunoso, laciniis planis erectis lineari - lanceolatis laciniatis; scutellis marginalibus lateralibusque planis pallidis.

Lichen fraxineus Lich. Pr. p. 175. LINN. S. N.
Icon. HOFFM. Pl. L. T. 18. f. 1. 2.

Habitat ad truncos & ramos arborum, inprimis Fraxini & Quercus.

Obs. In juniori Lichene Laciniæ angustissimæ parum subdivisæ vixque rugosæ, at demum quasi reticulatæ & frequenter laciniatæ. Per ætatem margine luxuriant & proliferæ evadunt atque interdum farina virescente consperguntur. Scutellæ etiam ampliantur, rugis notantur & vario modo flectuntur, denique nigrescunt. Magis notabiles sunt sequentes hujus Lichenis variationes:

β. P. *tæniata*: thalli laciniis longissimis subsimplicibus dependentibus.

Obs. Fere sesquipedalia individua vidi pollicem propemodum lata.

γ. P. *ampliata*: thalli laciniis amplissimis extrorsum latioribus margine plerumque fimbriatis.

Icon. DILL. T. 22. f. 59. C.

186. PARMELIA *complanata*: thallo subcartilagineo cæspitoso pallido utrinque glabro lævigato, laciniis planis linearibus ramosis subfastigiatis margine elevato punctatis; scutellis sparsis concavis concoloribus.

Lichen complanatus Lich. Pr. p. 181. SWARTZ Fl. Ind. Occ. V. 3.

Habitat ad arbores Indiæ Occidentalis, SWARTZ.

Obs. Soredia punctiformia alba in omni thalli margine rarius etiam ad latera sparsa. Laciniæ perangustæ apice attenuatæ & acuminatæ. Scutellæ minutæ raræ.

187. PARMELIA *ceruchis:* thallo membranaceo teretiusculo albo-virescente ramoso, ramis vagis laxis inæqualibus subfasciculatis acuminatis; scutellis sparsis crassis disco plano albo-incarnato.

Habitat in Peru. Ind. Orient. KOENIG.

Obs. Verrucæ parvæ & Soredia alba in thallo sparsa. Substantia interna mollis suberosa. Color per ætatem viridi-fuscus subglaucescens. Rami passim fasciculati, diffusi, teretes, vel basi apiceque attenuati & subventricosi, crassitie pennæ columbinæ, hinc inde impresso-lacunosi, ramulis simplicibus vel bi-trifurcatis. Scutellæ rarissimæ crassæ magnæ centro tantum subtus affixæ, disco plano parum incarnato subpruinoso, margine tenui thallo concolori.

188. PARMELIA *fastigiata:* thallo subcartilagineo cæspitoso cinerascente glabro lineari-lacunoso subdiviso, laciniis tereti-compressis sursum incrassatis fastigiatis; scutellis subterminalibus sessilibus concoloribus.

Lichen fastigiatus Lich: Pr. p. 176. PERS. in *Usteri* Ann. d. Bot. St. 7. p. 256. SCHRAD. Kr. Saml. n. 143. — *Lich. populinus* EHRH. Cr. Exs. 276.

Icon. ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 18. T. 9. f. 1. A. F. DILL. T. 21. f. 55. B. VAILL. Par. T. 20. f. 2.

Habitat in truncis arborum annosarum.

Obs. Pro diversa ætate insigniter variat hic Lichen. Junior magis cæspitosus, laciniis s. ramulis sterilibus brevibus acutis, scutellis fertilium turbinatis disco parum impresso (ACH. l. c. T. 9. f. 1. A. B. H.) Adultus crassus simplicior claviformis sursumque incrassatus & magis lacunosus teres vel subcompressus, scutellis terminalibus planis & flexuosis (l. c. f. E.), vel simul lateralibus & marginalibus, (f. 1. D. F.), aut etiam in apice thalli claviformis con-

congestæ (f. 1. C.); sed inprimis notatu digna est varietas

β. P. *calicaris:* thalli laciniis linearibus ramosis flexuosis diffusis subcanaliculatis; scutellis subterminalibus subtus appendiculatis.

Lichen rostratus mas? SCOP. Carn. — *Lobaria calycaris* HOFFM. Fl. G. p. 139.

Icon. ACHAR. N. Act. Ac. Stockh. V. 18. T. 9. f. 1. G. I. K. DILL. T. 23. f. 62. A.

Habitat ad arborum truncos.

Obs. Est hæc *Lichen calicaris* omnium fere Auctorum exterorum. Scutellæ laterales vel marginales, sed inprimis versus apices laciniarum ibidem reflexas dispositæ, unde etiam appendiculatæ apparent. Sorediis nullis & thallo non pulverulento a *Parmelia farinacea* & *pollinaria* differt. Cum *Parmelia fraxinea* frequenter occurrit, sed ab hac etiam caute distinguenda, quum certe diversa. — Historiam & descriptionem *Parmeliæ fastigiatæ*, *P. scopulorum* & *P. polymorphæ* in Act. Stockh. l. c. p. 201-218 atque p. 270-282 fusius dedi, differentiasque harum specierum tam ex conformatione quam analysi, atque earum variationes figuris quamplurimis illustravi. — Ad hanc varietatem forte etiam referenda est *Lobaria dilacerata* HOFFM. Fl. G. p. 140. (Sub *L. pollinario* in Lich. Sv. Prodr. p. 178. locata.)

189. PARMELIA *scopulorum:* thallo cartilagineo subcæspitoso pallido glabro lineari-lacunoso ramoso, laciniis erectis compressis linearibus attenuatis; scutellis sparsis pedicellatis convexiusculis concoloribus.

Lichen calicaris Lich. Pr. p. 176. (excl. Synon. HOFFM.) LINN.? — *Lich. scopulorum* RETZ. Prodr. 2. p. 282. DICKS. Cr. B1.

Icon. ACHAR. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 18. T. 9. f. 2.

Ha-

Habitat ad rupes præsertim marinas.

Obs. Soredia nulla in hac specie, sed laciniæ aliquando margine verrucosæ, gibberosæ, tortuosæ, latiores, apiceque obtusæ & quasi scabridæ evadunt. Sapor amarus corticis *Cinchonæ*. Cfr. ea quæ de hac specie attuli in Nov. Act. Stockh. l. c. p. 212-218. A b. m. LINNÆO procul dubio commixtus fuit hic Lichen cum *Parmeliæ fastigiatæ* varietatibus ramosis s. *L. calicari* Auctor. Eodem modo ac in illo scutellæ subtus appendiculatæ etiam occurrunt. (DILL. T. 23. f. 62. B. C.) — *Lichenem fucoïdem* DICKS. Cr. Br. 2. p. 22. & DILL. T. 22. f. 60, (sub *Lich. polymorpho* in Lich. Sv. Pr. p. 179.) eumdem cum *Parmelia scopulorum* putat WITHERING Arr. Ed. 3.; sed descriptio DICKSONII satis differt & speciem *Parm. fuciformi* propinquiorem exprimere videtur. Addit DICKSON quod figuræ DILLENII ex speciminibus imperfectis desumtæ sunt. — Ne nostra species cum *Parmeliæ fastigiatæ* varietate *calicari* confunderetur, pristino nomine jam denotavi.

β. P. *cornuata*: thallo cæspitoso laciniis linearibus teretiusculis subsimplicibus curvatis nodoso-articulatis subfistulosis.

Icon. ACHAR. N. Act. Stockh. V. 18. T. 9. f. 2. H.

Habitat in montibus mari propinquis. WESTRING.

Obs. Scutellas non vidi, sed specie a *Parm. scopulorum* vix differt; nam colore, loco crescendi, sapore amaro atque etiam habitu, cum ea satis convenit. Cfr. *Parmelia siliquosa*, cui perquam affinis videtur, si non eadem.

190. PARMELIA *siliquosa*: thallo cartilagineo cæspitoso albicante subramoso erecto rigido, laciniis linearibus tumido-compressis nodulosis longitudinaliter sulcatis fissilibusque; scutellis lateralibus pedicellatis convexis carneo-subfuscis. † *Lichen siliquosus* Lich. Pr. p. 221. HUDS. Fl. Angl. Icon

Icon. DILL. H. M. T. 17. f. 38.

Habitat in saxis & rupibus.

Obs. Ex figura DILLENII facile conjicerem hunc Lichenem a *Parmeliæ scopulorum* varietate *cornuata* non differre; sed descriptio Ejus & HUDSONII in omnibus cum ea non convenit, nam suum Lichenem intus solidiusculum longitudinaliterque sulcatum & demum fissilem dicit HUDSON. Forte etiam var. *cornuata* mea tantum juniorem *Parmeliam siliquosam* exhibet, apotheciis nondum instructam nec omnino perfectam.

191. PARMELIA *farinacea*: thallo cartilagineo cæspitoso cinereo-glauco glabro lineari-lacunoso ramoso, laciniis convexiusculis attenuatis; sorediis convexis marginalibus scutellisque pedicellatis sparsis planiusculis concoloribus.

Lichen farinaceus Lich. Pr. p. 177. LINN. S. N. — *L rostratus femina* SCOP. Carn.

Icon. ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 18. T. 2. f. 1.

Habitat in truncis arborum.

Obs. Scutellæ rarius occurrunt breviter pedicellatæ supra planæ margine tenuissimo integerrimo nec elevato cinctæ. Soredium marginalium præsentia inprimis a varietatibus assimilantibus *Parmeliæ fastigiatæ* & *P. scopulorum* distinguitur, a *Parmelia pollinaria* vero præcipue indole & forma scutellarum. — Multis modis variat hæcce species; colore albo, glauco & pallescente, præcipue autem forma & ramificatione laciniarum, quarum aliæ angustiores lineares planiusculæ subcanaliculatæ divaricatæ (DILL. H. M. T. 23. f. 63. A.), aliæ ad basin & axillas latiores convexiusculæ, apice tenuissime fimbriatæ & multifidæ (DILL. l. c. f. 63. B.), aliæ latæ planiusculæ margine & latere sorediis & verrucis frequenter obsessæ & crispatæ. (DILL. l. c. f. 63. C. D.) Magnitudo diversa, nam usque ad quincunciales altitudinem crescere observavi hujus thallum. Ut seorsum nominentur dignæ sunt varietates sequentes:

β. P.



β. P. *leucorsa:* thalli laciniis erectis subsimplicibus tereti-filiformibus albissimis.
Habitat in cort. arborum Hispaniæ. SCHOUSBOË.

γ. P. *pendulina:* thalli laciniis angustatis elongatis dependentibus.
Icon. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. T. 3. f. 5.

δ. P. *phalerata:* thalli laciniis sursum latioribus planis incisis verrucoso-scabridis, apice & marginibus plerumque laciniato-proliferis.
Icon. DILL. T. 23. f. 63. E. VAILL. T. 20. f. 13. B.

192. PARMELIA *pollinaria:* thallo cartilagineo-membranaceo cæspitoso cinereo glabro sublacunoso, laciniis planiusculis lacero-laciniatis hinc pulverulentis; scutellis subterminalibus sessilibus albis, margine inflexo subtusque virescentibus.
Lichen pollinarius Lich. Pr. p. 178. WESTR. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 16. p. 56. — *Lichen squarrosus* PERS. in *Usteri* Ann. d. Bot. St. 14. p. 35.
Icon. ACH. N. Act. Sc. Stockh. V. 18. T. 11. f. 2. VAILL. Paris. T. 20. f. 15.
Habitat ad rupes inque parietibus ligneis vetustis.

Obs. Utrum vere distincta species sit an tantum varietas *Parmeliæ farinaceæ* vel *P. polymorphæ*, nondum explorare potui. Inter utrasque quasi media; tamen *P. farinaceæ* proxima videtur, sed differt ab ea sorediis obsoletis, quorum loco margines & latera laciniarum frequenter pulverulenta, scutellisque forma & situ diversissimis; nam in *P.*

P. pollinaria multo majores per ætatem insigniter dilatatæ disco albo demum rugoso & subterminales sunt. Margines earum semper inflexæ cinereovirescentes, uti scutellæ totæ subtus. Colorem etiam alium præbet hic Lichen analytice examinatus, ad lanam & sericum rubro-pallide & obscure fusco tingendum maxime idoneus. Differentia a *Parmelia polymorpha* ex hujus charactere & descriptione varietatum eruenda. — Varietas rupestris occurrit laciniis latioribus squarrosis flexuosis irregularibus laceris, in qua Scutellæ demum maximæ rugosæ & inæquales evadunt. (*Ach.* l. c. f. 2. D. E.)

193. PARMELIA *polymorpha:* thallo cartilagineo cæspitoso lutescente glabro laciniato-ramoso, plano, compresso vel teretiusculo, lacunulis longitudinalibus sorediisque ellipticis sparsis terminalibusque; scutellis planis terminalibus concoloribus.

Lichen polymorphus Lich. Pr. p. 178.

Icon. ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 18. T. 11. f. 3.

Habitat in saxis & rupibus.

Obs. Specimina scutellifera rarissima, *Parmeliæ fastigiatæ* adultæ haud absimilia. (ACH. l. c. f. 3. R. S. T.) Scutellæ ad apices laciniarum terminales & hinc quasi pedicellatæ majusculæ, 2-4 simul plerumque congestæ, plano-convexæ horizontales vix marginatæ integerrimæ subundulatæ concolores, per ætatem magis convexæ rugosæ & flexuosæ. Ob multiplicem thalli formam pro diversa ætate inprimis forte variantem character specificus difficillime eruitur, & omnes speciei varietates vix dignosci possunt, quominus maxime affines seorsum proponantur proprioque nomine & charactere distinguantur. Sequenti modo eas determinare tentavimus.

α P. *ligulata:* laciniis erectis planis lineari-lanceolatis subsimplicibus; sorediis sparsis lateralibus marginalibusque ellipticis concoloribus.

Icon. ACH. Act. Stockh. l. c. T. 11. f. 3. A B.

Obs. Major quam reliquæ varietates. Laciniæ margine integriusculæ l. dentato incisæ, aliquando lacero-laciniatæ (l. c. f. 3. E. F.) per ætatem fimbriatæ crispæ & prolifero-luxuriantes (f. 3. C. D.). Aliquando etiam peranguatæ lineares simplices aut subdivisæ, sursum latiores apiceque inciso-laceræ (f. 3. I.).

β. P. *flabellulata:* laciniis erectis planis sursum dilatatis incisis dentato-crenatis; lacunulis linearibus longitudinalibus.

Icon. ACH. Act. Stockh. l. c. T. 11. f. 3. K.

Obs. Scutellas in nulla alia *P. polymorphæ* varietate detegi, quam in hac. Quum autem scutellas profert formam laciniarum mutat & magis laciniato-ramosa evadit. (ACH. l. c. f. 3. R. S. T. U.) Soredia nulla in hac varietate vidi.

γ. P. *strepsilis:* laciniis depressis glabris nudis planiusculis extrorsum latioribus implicatis sinuato-lobatis incisis obtusis, margine extimo elevato crispo pulverulento.

Icon. ACH. Act. Stockh. l. c. T. 11. f. 3. G. H.

Obs. Laciniæ vix lacunosæ. Soredia nulla distincta præter margines apicis pulverulenti.

δ. P. *tinctoria:* laciniis diffusis adscendentibus sublinearibus plano-compressis lineari-lacunosis subramosis ruptis apice laceris pulverulentis; sorediis sparsis minutis terminalibusque subglobosis.

Lichen tinctorius WEBER. EHRH. Cr. exs. ROTH.

Icon. ACHAR. Act. Stockh. l. c. T. 11. f. 3. L. M. N. O. V. X. Y. Z.

Obs. Occurrit laciniis compressis ruptis subanastomosantibus apice furcatis laceris pulverulentis (ACH. l. c. f. 3. L.) & magis dilatatis (f. 3. N.) vel linearibus ramosissimis (f. 3. O.) & apice pul-

pulverulentis sorediiferis, nec non subsimplicibus vel parum ramosis brevibus fastigiatis erectis teretibus glabris, sorediis capitatis albis (f. 3. W. X. Y. Z.).

ε. P. *emplecta*: laciniis erectis teretiusculis ramosissimis, ramis tenuissimis implicatis pulverulento-scabridis acuminatis.

Icon. ACHAR. Act. Stockb. l. c. T. 11. f. 3. P. Q.

Habitant promiscue ad lapides & rupes omnes hæ varietates multis præterea formis & colore pallido lutescente cinereo dilute sordideque fuscescente ludentes.

Obs. Cfr. reliqua quæ de hac specie & ejus varietatibus in Nov. Act. Ac. Sc. Stockh. 1797. Vol. 18. p. 270—282 dicta sunt.

194. PARMELIA *chrysophthalma*: thallo cartilagineo cæspitoso flavo-aurantiaco glabro lacero-laciniato ciliatoque, laciniis erectis planis sublinearibus; scutellis terminalibus concoloribus radiato-ciliatis.

Lichen chrysophthalmus Lich. Pr. p. 181. LINN. S. N. — *Platisma armatum* HOFFM. Pl. Lich. — *Lich. aurantiacus* LATOUR. Chlot. Lugd.

Icon. HOFFM. l. c. T. 36. f. 4. DILL. T. 13. f. 17. JACQU. Coll. T. 4. f. 3.

Habitat in ramis & truncis arborum.

β. P. *denudata*: scutellarum margine integro nudo.

Lobaria denudata HOFFM. Fl. G. p. 141. *Platisma denudatum* Ej. Pl. L.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 31. f. 1.

195. PARMELIA *vulpina*: thallo cartilagineo cæspitoso virescenti-citrino anguloso-compressiusculo

lo lacunoso inæquali ramoso, laciniis erectiusculis attenuatis subfastigiatis; scutellis subterminalibus rufo-fuscis, margine inflexo.

Lich. vulpinus Lich. Pr. p. 179. LINN. S. N. Icon. *Fl. Dan.* T. 226. JACQU. Misc. 2. T. 10. f. 4.

Habitat in tectis antiquis ligno imbricatis, inque sepibus truncisque Pini Cembræ.

Obs. Thallus passim nudus vel pulvere concolori adspersus, præcipue in angulis ramorum & extremis ramulis frequentiori. Color thalli apud nos fulvus, virescenti-citrinus rarius flavescens. — Specimina mecum communicavit Amiciss. SWARTZ, e Styria missa, inque truncis Pini Cembræ lecta colore vivide citrino prædita & scutellis instructa, quæ numquam in nostris regionibus observatæ fuerunt. Huc pertinet forte *Lichen citrinus* SCHRANK. Fl. Bav. quem sic pro diversa specie habere nequeo. Scutellæ in hoc sub apice ramorum terminalium sitæ, subtus plerumque appendiculatæ, eodem fere modo ut in *Parmelia fastigiata* & ejus varietate *calicari* observantur. Harum discus, demum obscure fuscus, margine inflexo ferme obtegitur. — Varietatem 6-8 pollicarem magisque filamentosam commemorat FLÖRKE in SCHRAD. Journ. f. d. Bot. V. 2. St. 1. p. 169. An distincta species?

196. PARMELIA *flavicans*: thallo cartilagineo cæspitoso glabro fulvo ramoso, laciniis linearibus compressis subangulosis flexuosis diffusis attenuatis; scutellis sparsis subsessilibus planis aurantiacis, margine tenui integro dilutiori.

Lichen flavicans Lich. Prodr. p. 182. SWARTZ Pr. & Fl. Ind. Occid. V. 3 — *L. flavens* GMEL. S. L.

Habitat ad ramos arborum Indiæ Occident.

Obs. Ramis non fibrillosis & Scutellarum forma præcipue a *Parmelia capensi*, cui alias similis, distinguitur.

197. PARMELIA *capensis:* thallo cartilagineo cæspitoso flavescente glabro ramoso - fibrilloso, laciniis diffusis teretibus apice capillaceis; scutellis sparsis concavis fulvis, margine demum ciliato.

Lichen capensis Lich. Pr. p. 182. LINN. S. N. Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 10. f. 2.

Habitat in arborum ramis ad Cap. b. Spei Africæ.

Obs. Rami diffusi flexuosi implexi fibrillosi interdum subcompressi. Scutellæ subtus pallidæ pedicellatæ, juniores margine inflexæ integræ nec ciliatæ.

198. PARMELIA *ephebea:* thallo membranaceo cæspitoso cinereo pubescente ramoso, laciniis teretibus filiformi-attenuatis. (Apothecia ignota).
· Habitat in Peru.

Obs. Habitus & facies *Parmeliæ villosæ*, sed thallus non canaliculatus. Totus Lichen cæspitosus vel fruticulosus ramosissimus obscure cinereus pubescens.

* 11. TRICHARIA. *Thallus filamentosus subcartilagineus ramosus, lorulis teretiusculis pendulis vel diffusis.*

(Usneæ *Spec.* SCHREB. HOFFM.)

199. PARMELIA *divaricata:* thallo subcrustaceo filamentoso compresso lacunoso-rugoso subarticulato ochroleuco, lorulis pendulis divaricatis; scutellis rubris, margine crenulato subtusque thallo concoloribus.

Lichen divaricatus Lich. Pr. p. 226. LINN. S. N. *Usnea flaccida* HOFFM. Pl. L. V. 3. 4. p. 1. — *L. arenarius* WEIG. RETZ. Pr. 2. *L. mollis* NECK. Meth.

Icon. HOFFM. Pl. L. l. c. T. 67. f. 1. DILL. H. M. T. 12. f. 5.

Habitat ad arborum acifol. cacumina demortua.

Obs. Habitus omnino Usneæ & media quasi videtur inter hujus generis species pendulas Parmeliasque nostras Polymerias & Tricharias; sed accuratius inspecta & examinata tam Apotheciis quam thalli substantia & conformatione ab Usneis reliquis genuinis omnino differre facile convincimur, atque ad Parmelias referendam hanc speciem jure arbitramur. Substantia corticalis thalli ejusdem fere est naturæ ut in *Parmelia fuciformi* & *P. vulpina*, sed adhuc mollior nec ita fragilis dura & subcrustacea ut in Usneis, tamen plerumque rumpitur, unde totus thallus per ætatem quasi articulatus evadit; sed filamentum centrale nullum (saltem non ita comparatum ut in Usneis), verum substantia bombycina tenax compacta, qualis in aliis Parmeliis ramosis (præcipue Polymeriis) occurrit. — Scutellæ sparsæ saturate rubræ concaviusculæ, subtus uti thallus rugosiusculæ ochroleucæ, margine (in specim. a me visis) subgranulato thallo concolori cinctæ; in speciminibus vetustioribus quasi pedicellatæ & margine incisæ l. sublobatæ. (HOFFM. l. c. T. 67. f. 2.).

200. PARMELIA *usneoides:* thallo cartilagineo glabro compresso pallido filamentoso, lorulis pendulis subfibrillosis attenuatis; scutellis marginalibus subpedicellatis planis concoloribus, margine tenui integro.

Lichen Usnea Lich. Pr. p. 183. LINN. S. N.

Icon. DILL. H. M. T. 84. f. 10.

Habitat in arboribus Africæ, Indiæ Orient. & Occid.

Obs. Parmeliæ sarmentosæ quodammodo similis, sed thallus plano-compressus minus ramosus & Scutellæ aliter comparatæ. Ad basin thallus ut plurimum nigrescit.

201. PARMELIA *sarmentosa:* thallo cartilagineo teretiusculo inaequabili-lacunoso subfistuloso pallido, lorulis dichotomis apice ramosissimis capillaribus; scutellis sparsis sessilibus concaviusculis glauco-virescentibus, margine pallido integro.

Lichen sarmentosus Lich. Pr. p. 180. — *Lich. dichotomus* ibid. p. 221. — *Usnea dichotoma* HOFFM. Pl. L. 3. 4. p. 11. & Fl. G. p. 134.

Icon. ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 16. T. 8. f. 2. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. T. 3. f. 3. HOFFM. Pl. Lich. T. 72.

Habitat in ramis arborum coniferarum & ad rupes rarius.

Obs. Scutellae rarius occurrunt: Juniores planae caesio-virescentes margine thallo concolori integro cinctae, vetustiores majores dilatatae irregulares thallo immersae, disco concavo sordide pallido, margine inflexo sublacero. Differt a *Parmelia jubata* lorulis inferioribus crassioribus lacunoso-impressis inaequalibus & apice tantum capillaceis, sorediis minutissimis praecipue in extremis ramificationibus exasperatis, colore thalli & scutellarum, atque superficie non nitida. A *Parmelia ochroleuca* certe distincta species. Variat junior lorulis filiformibus secundum totam longitudinem compressiusculis, colore cinereo-pallido.

202. PARMELIA *ochroleuca:* thallo cartilagineo tereti solidiusculo subcaespitoso pallido, lorulis attenuatis divaricatis flexuosis ramulosis implexis apice furcatis; scutellis subsessilibus fuscis, margine demum flexuoso thallo concolori.

Lichen ochroleucus Lich. Sv. Pr. p. 215. EHRH. — *L. rigidus* VILLARS. BELLARDI. — *L. sulfureus* OLAFS. Reis. Fl. Island. — *Lich. pal-*

pallidus RETZ. Pr. 2. — *L. flavidus* GMEL. S. Linn.

Icon. HOFFM. Plant. Lich. T. 26. f. 2. T. 68. f. 5. 6. 7.

Habitat in locis alpinis ad arbores.

Obs. Apothecia ipse nondum vidi, sed ex figuris Cl. HOFFMANNI patet Scutellas esse, & hinc potius ad Parmelias quam Corniculàrias referenda est hæcce species, quas alias habitu thalli aliquantum refert. Apothecia in figura HOFFMANNI juniora sessilia parva; vetustiora peltata flexuosa magna, numquam radiata. Apothecia a Cel. FLOERKE in SCHRAD. Journ. f. d. Bot. V. 2. St. 1. p. 169. commemorata ad *Parmeliam sarmentosam* rectius pertinent, cum qua præsentem speciem confundere videtur. Thallus jam lævis nudus, jam soredüs minutis verrucoso-scabridus. Variat etiam subereCtua & ramis divaricatis effusis & decumbentibus. Ramulorum apicibus nigris & concoloribus promiscue occurrit hic Lichen, atque individua ramulis tam lateralibus quam terminalibus omnino nigris & thallo toto nigro-piceo *Parmeliæ chalybeiformi* perquam similia, invenit Amicíss. WAHLENBERG in Lapponia.

203. PARMELIA *jubata*: thallo cartilagineo lævi subnitido tereti filamentoso cinereo-nigroque; lorulis dichotomo-ramosissimis filiformibus, axillis inferioribus compressis; scutellis sessilibus demum convexis concoloribus, margine integro.

Lichen jubatus Lich. Pr. p. 219. LINN. S. N. Icon. DILL. H. M. T. 12. f. 7. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. T. 3. f. 4.

Habitat in arborum acerosarum ramis & truncis.

Obs. Scutellæ rarius observantur. Sunt hæ primo planiusculæ demum convexæ. Soredia alba minuta etiam minus frequentia. Variationibus plurimis obnoxia est hæcce species a loco & ætate forsitan pro-

provenientibus. Vulgatissima est illa jam commemorata, quæ lorulis elongatis cinereis & nigris e ramis arborum in sylvis antiquis dependit. Magis discrepantes sunt sequentes, quas inter forte etiam numerandus esset *Lichen filaris* Lich. Sv. Pr. p. 221. (*L. albidus* SCHRANK Fl. Bav. GMEL.), thallo lævi nudo filamentoso albo subramoso, lorulis longissimis complicatis; sed quum ipse non viderim, de ejus loco &c. nihil certi dicere possum.

β. P. *capillaris:* lorulis pendulis ramosissimis divaricatis implexis tenerrimis lutescentibus, axillis subcompressis; scutellis dilute fuscis.

Usnea ramulosa? HOFFM. Fl. Germ. p. 135.

Habitat ad ramos arborum sylvaticarum.

Obs. Minus longe dependit & laxior est quam antecedens. Axillæ vix compressæ & lorula tenuiora capillaria. Color jam luteseceus jam subochraceus & cinereo-flavescens. Soredia nulla pulverulenta in hac vidi.

γ. P. *implexa:* lorulis prostratis divaricatis longis simpliciusculis fusco-nigricantibus.

Usnea implexa HOFFM. Fl. G. p. 134.

Habitat in saxis & truncis arborum.

δ. P. *chalybeiformis:* lorulis decumbentibus brevioribus vage ramosis rigidis flexuosis implicatis tortuosis nigro-piceis.

Lichen chalybeiformis Lich. Pr. p. 220. LINN. S. Nat.

Icon. DILL. Hist. Musc. T. 13. f. 10. *Fl. Dan.* T. 262.

Habitat ad asseres & sepimenta lignea.

Obs. In *P. implexa* & *chalybeiformi* Scutellæ non observatæ, sed Soredia alba pulverulenta co frequentiora. Ad basin lorula *P. chalybeiformis* sæpe multo crassiora satis rigida, subangulosa & tortuosa. Cfr. quæ de præsenti specie & ejus varietatibus solide observavit & disseruit Clar.

 SCHRAD.

SCHRAD. in suo Diario 1799. I. p. 66. seqq. atque Ejusdem Abermshl. Revis. d. Gtt. Usnea HOFFM. Götting. 1799.

204. PARMELIA *Roccella:* thallo cartilagineo cinereo-glauco tereti subramoso, lorulis erectiusculis subsimplicibus filiformibus; scutellis sparsis glaucis pruinosis demum convexis glabris atris, margine tenui thallo concolori.

Lichen Roccella Lich. Pr. p. 221. LINN. S. N. Icon. DILL. H. M. T. 17. f. 39. *Engl. Bot.* 211.

Habitat ad rupes marinas.

Obs. More affinium rami s. lorula in hac flexâ s. geniculata sunt ubi scutellæ affiguntur. Substantia interna compacta suberoso-cretacea. Apothecia in figura DILLENII subpedicellata representantur; ego semper sessilia inveni.

β P. *hypomeca:* lorulis longissimis subsimplicibus prostratis pendulis.

Habitat in Africa. THUNBERG.

Obs. Vix specie differt, nam omnia conveniunt, exceptis lorulis dependentibus filiformibus non raro sesquipedalibus.

GENUS.

GENUS XVII.

STICTA. SCHREB.

{Pulmonariæ, Peltigeræ, Platismæ & Lobariæ *Spec.* HOFFM.}

Character Naturalis.

APOTH. *Scutella* ad superficiem paginæ superioris thalli sessilis adpressa membranacea orbicularis.
Discus planus, raro convexiusculus, de cætero ut in Parmelia.
Margo accessorius verus tenuis integer liber tumidulus, rarissime ciliatus, colore thalli.
Cyphellæ intra lanuginem paginæ inferioris thalli sparsæ sessiles minutæ coloratæ scutelliformes.
Discus concavus planus l. convexiusculus, suborbicularis pulverulentus.
Margo elevatus subinflexus integer l. crenato-lacerus, aliquando evanidus.

(THALLUS foliaceus, membranaceo-subcoriaceus, lobato-laciniatus, subtus tomentosus s. flocco-so-villosus.)

Species.

1. STICTA *filicina:* thallo membranaceo sinuato-laciniato crenato laciniis majoribus basi angu-statis

STICTÆ Genus Cyphellis, huic solo propriis, a reliquis bene & sufficienter dignoscitur. — Natura apothecii paginæ superioris ejusque situ a congeneribus recedit *Sticta sylvatica*, quæ hac ratione Peltideis perquam affinis est.

statis subcanaliculatis, supra glauco-viridi, subtus nudiusculo; cyphellis concavis pallidis; scutellis sparsis rubris demum convexiusculis fuscis, margine thallo concolori integro.

Lichen filix Lich. Pr. p. 158. SWARTZ Meth. Musc. — *Platisma filix* HOFFM. Pl. L. — Lich. 584. FORST. Prodr. Fl. Austr. App. Icon. HOFFM. l. c. T. 55. f. 1. 2. SWARTZ l. c. T. 2. f. 2.

Habitat ad arbores Novæ Zelandiæ.

Obs. Margines laciniarum majorum inæqualiter sinuato- vel exciso-crenati. Scutellæ juniores concaviusculæ rubræ margine inflexo thallo concolori, vetustiores plano-convexæ nigro-fuscæ margine tenui integro, omnes sparsæ vel etiam submarginales. Utrum hic Lichen erectus crescat, an laciniæ effusæ vel adscendentes sint, ex speciminibus visis haud perspicere licuit.

2. STICTA *damæcornis:* thallo membranaceo adscendente lineari-laciniato apicibus bifidis viridi-castaneo, subtus fusco-villoso, cyphellis concavis pallidis; scutellis planis marginalibus rufis, margine juniorum pallido.

Lichen damæcornis Lich. Pr. p. 157. SWARTZ Prodr. p. 146. & Fl. Ind. Occid. V. 3. — *Platisma cornudamæ* HOFFM. Pl. L.

Icon. HOFFM. l. c. T. 24. f. 1-7. DILL. H. M. T. 29. f. 115.

Habitat in truncis arborum Indiæ Occident.

Obs. Hanc sub nomine *Lichenis Weigelii* olim misit Cl. ISERT ex Ins. Martinique. Variat laciniis linearibus angustatis & latioribus subrotundato-lobatis. Per ætatem margines laciniarum pulverulenti & nigro-fusci evadunt. Scutellæ vetustæ nigrescunt.

3. STICTA *cometia:* thallo subcoriaceo albo-virescente sinuato-lobato ciliato subtus lanugino-

so,

so, cyphellis concavis albis margine inflexo integro; scutellis submarginalibus adpressis planis rufis, margine radiato-ciliato.

Icon. Tab. nostra 5. f. 1.

Habitat in Peru.

Obs. Supra glabra, subtus tomento denso cinereo-fuscescente tecta. Cyphellæ plano concavæ, rotundæ & angulosæ, margine inflexo glabro fusco cinctæ. Margo omnis (thalli & scutellarum) nigro ciliatus. Scutellæ orbiculares magnæ planæ adpressæ submembranaceæ.

4. STICTA *crocata:* thallo subcoriaceo subdepresso sinuato-rotundato-lobato lacunoso glauco-fusco, margine sorediisque citrino-pulverulentis, cyphellis citrinis; scutellis fusco-atris, margine thallo concolori.

Lichen crocatus Lich. Pr. p. 158. (exclusis cæteris synonymis præter LINNÆI & DICKS. Cr. Br. 2. p. 22.)

Habitat ad rupes in Scotia. SMITH.

Obs. Hanc verum esse *Lich. crocatum* LINNÆI (secundum specimen in Ejusd. Herbario asservatum) & a sequente specie (*Sticta aurata*) distinctam monet D. D. J. E. SMITH in Litt. Etiam *Lich. crocatum* DICKS. verum synon. affirmat SMITH, sed DILLENII ab illo citatam figuram ad *Stictam auratam* pertinere ducet.

5. STICTA *aurata:* thallo subcoriaceo adscendente glauco-rutilante sinuato margine undulato sorediisque flavo-pulverulentis, cyphellis flavis. (Scutellæ ignotæ.)

Lichen auratus SMITH. Msc. — *Platisma crocatum* HOFFM. Pl. L.

Icon. HOFFM. l. c. T. 38. f. 3. DILL. T. 84. f. 12.

Habitat in Devonia Angliæ. SMITH. Ind. Occ. SWARTZ.

Obs.

Obs. Characterem specificum hujus & antecedentis ad præscriptum Cl. SMITH exhibui, qui differentias harum specierum detegit & mecum benevole communicavit.

6. STICTA *orygmæa:* thallo cartilagineo-membranaceo expanso scrobiculato-rugoso glauco-lutescente margine rotundato-lobato crenato subcrispo nudo subtus fusco-lutescente villoso, cyphellis pulverulentis flavis; scutellis lateralibus nigris, margine elevato crenato fusco.

Habitat in Statenland Americæ. MENZIES.

Obs. Vix varietas *Stictæ crocatæ* l. *auratæ*. Thallus latus semipalmaris indivisus & tantum in ambitu lobatus, lobis rotundatis margine subcrispis & crenulatis nec ibidem pulverulentis; supra glaber scrobiculis impressis & rugulis obtusis elevatis subreticulatus, subtus flavo-fuscus parce villosus, cyphellis minutis intra lanuginem sparsis sorediiformibus. Scutellæ sparsæ, disco nigro l. fuscoatro concaviusculo demum plano, margine elevato subinflexo crassiusculo granulato-crenato rufo-fusco.

7. STICTA *gilva:* thallo submembranaceo sublacunoso glauco-fusco inciso-lobato, laciniis oblongis repando-crenatis margine nudis, subtus ferrugineo-fusco villoso, cyphellis flavis pulverulentis; scutellis lateralibus fusco-atris, margine tenuissimo rufo integro.

Lichen gilvus Lich. Pr. p. 157. THUNB. Prodrom. Fl. Cap. p. 178.

Habitat ad Cap. b. Spei Africæ.

Obs. Differt a *Sticta orygmæa* thallo minus lacunoso, forma laciniarum & scutellarum margine tenuissimo integro; a *Sticta crocata* & *aurata* colore thalli & margine laciniarum nec flavo nec pulverulento. Scutellæ planæ vix marginatæ subtus ferrugineo-rufæ. Cyphellæ ut in *St. orygmæa.*

8. STICTA *tomentosa:* thallo membranaceo depresso suborbiculari lævissimo glauco inciso lobato, laciniis bifidis margine undulato subcrenato nudo, subtus fusco-villoso, cyphellis concavis marginatis albo-pallidis; scutellis sparsis obscure fuscis, margine pallido integro.

Lichen tomentosus Lich. Pr. p. 157. SWARTZ Prodr. p. 147. & Fl. Ind. Occid. V. 3.

Habitat ad truncos arborum Indiæ Occidentalis.

Obs. Laciniæ longiores plerumque bifidæ, lobulis terminalibus rotundatis subcrenatis. Cyphellæ scutelliformes ut in *Sticta cometia*, margine inflexo integro cinctæ.

9. STICTA *laciniata:* thallo subcoriaceo depresso lævissimo viridi-castaneo inciso-lobato, laciniis rotundatis irregularibus repando-crenatis flexuosis, subtus fusco tomentoso, cyphellis pallide lutescentibus concavis margine erecto; scutellis sparsis concaviusculis fusco-atris, margine tumente concolori.

Lichen laciniatus Lich. Pr. p. 157. SWARTZ Prodr. p. 147. & Fl. Ind. Occid. V. 3. — *L. lacerus* GMEL. S. L.

Habitat in Jamaica.

Obs. Differt a *Sticta tomentosa* colore, laciniis latioribus subcomplicatis & scutellis totis concoloribus fere nigris. Cyphellæ initio vesiculas referunt immersas demum poro supra pertusas & tandem omnino hiantes, margine aperturæ erecto acuto.

10. STICTA *dissecta:* thallo subcartilagineo rigido depresso albido-glaucescente sinuato lobato inciso, laciniis extimis rotundatis lacero-crenulatis, subtus albido fusco subvenoso-villoso, cyphellis concaviusculis albidis; scutellis sparsis

sparsis elevatis concavis rufis, margine tenui inflexo subcrenato.

Lichen dissectus Lich. Pr. p. 158. SWARTZ Prodr. p. 147. & Fl. Ind. Occid. V. 3.

Habitat ad arbores Indiæ Occident.

Obs. Cyphellæ in hac eodem modo comparatæ ac in *Sticta laciniata*, sed quando ruptæ margines non ita protuberant & fundus magis planus sese offert.

11. STICTA *anthraspis:* thallo membranaceo-subcartilagineo rotundato-lobato lacunoso-reticulato cinereo-virescente subtus nudiusculo ruguloso, cyphellis minutissimis albis; scutellis lateralibus demum convexis atris, margine juniarum thallo concolori.

Habitat in America septentrionali. D. MENZIES.

Obs. Cyphellæ in hac specie vix perceptibiles punctiformes, soredia minuta convexa pulverulenta alba simulantes. Habitus & Scutellæ Stictam nec Parmeliam (Lobariam) esse prohant. Pagina thalli inferior rugis elevatis inæqualis, præterea fere glabra & subnuda, rarius tomento quodam fuscescente adspersa; superior quasi reticulata & scrobiculis irregularibus lacunosa.

12. STICTA *limbata:* thallo membranaceo subdepresso fusco-glauco rotundato-lobato marginem versus cinereo pulverulento subtus spongioso, cyphellis albidis; scutellis ferrugineis. †

Lichen limbatus Dr J. E. SMITH. Msc.

Habitat in sylvis montosis Britanniæ.

Obs. Distinctissima species. SMITH in Litt.

13. STICTA *fuliginosa:* thallo membranaceo depresso cinereo-glauco-lurido granulis fuscescentibus scabro sinuato-lobato subtus lacunoso subluteo villoso, cyphellis concavis albidis;

scu-

scutellis lateralibus sparsis planis ferrugineis, margine pallido.

Lichen fuliginosus Lich. Pr. p. 158. DICKS. Cr. Br. 1. p. 13.

Icon. DILL. H. M. T. 26. f. 100.

Habitat in ramis arborum sylvaticarum.

14. STICTA *sylvatica*: thallo membranaceo adscendente glauco-fusco sublacunoso inciso-lobato subtus ferrugineo-fusco villoso, cyphellis concavis albis; scutellis peltæformibus submarginalibus adscendentibus fuscis.

Lichen sylvaticus Lich. Pr. p. 156. LINN. S. N

Icon. JACQU. Coll. 4. T. 12. f. 2. HOFFM. Pl. L. T. 4. f. 2. DILL. H. M. T. 27. f. 101.

Habitat ad montes inter muscos & ad radices arborum sylvaticarum.

Obs. A *Sticta fuliginosa* distincta Scutellarum situ & forma. Variat subtus pallide lutescens, cinereo-fusca & fere nigra. Cyphellarum discus albus & pallescens.



GENUS XVIII.

PELTIDEA. ACH.

(a Πελτη, *pelta*, & Ειδος, *forma*.)

(Peltigera WILLD. Antilyssus HALL.)

Character Naturalis.

APOTH. *Pelta* tenuis membranacea tota sessilis & quasi adglutinata, oblonga vel potius reniformis, submarginalis, antica vel postica, raro lateralis.

Discus totum apothecium efficiens, applanatus, rarissime concavus, coloratus.

Margo (*accessorius verus*) tenuissimus subnullus thallo adnatus eoque concolor.

(THALLUS foliaceus subcoriaceus subtus tomentoso-venosus fibrillosus, raro nudus, lobatus; lobis sterilibus depressis, fertilibus elongatis adscendentibus subtusque nudis.)

Species.

* EMPROSTEA. *Peltæ submarginales anticæ.*

1. PELTIDEA *venosa:* thallo coriaceo cinereo subtus albo venis tomentosis cinereo-fuscis, lobis subrotundatis divergentibus; peltis anticis marginalibus horizontalibus rotundis fuscis.

Lichen

PELTIDEÆ habitu proprio & singulari probe dignoscuntur. Harum species illæ a reliquis differunt, quibus sunt peltæ laterales sparsæ tumidæ, aut concavæ & saccatæ sunt; has (Perophoras) autem ut peculiaris Generis plantas respicere multa dissuadent.

Lichen venosus Lich. Pr. p. 159. LINN. S. N. Icon. HOFFM. Pl. L. T. 6. f. 2. *Fl. Dan.* T. 1125.

Habitat in terra ad margines viarum & fossarum locis umbrosis humidis sylvaticis glareosis.

Obs. Lobi orbiculariter expansi rarius incisi. Peltæ tumentes in ipso margine sitæ & margine accessorio subtus libero instructæ ut in Cetrariis. Species situ & figura Apotheciorum cum Cetrariis, thalli autem habitu Peltideis magis convenit.

2. PELTIDEA *spuria:* thallo coriaceo expanso digitato-lobato subtus nudo albidiori subavenio; peltis anticis adscendentibus subreniformibus rubris.

Lichen spurius Lich. Pr. p. 159.

Icon. Tab. nostra 5. f. 2.

Habitat ad terram argillaceam subnudam.

Obs. Thallus medio depressus suborbicularis ambitu digitato-lobatus, lobis oblongis (raro latioribus) radiantibus apice adscendentibus & peltigeris s. singulis terminatis pelta una rarius binis submarginalibus subrotundo-reniformibus læte rubris, demum etiam fuscis & nigricantibus. Venæ subtus elevatæ vix notabiles vixque villosæ. Fibrillæ nullæ. Lobos nullos steriles inveni. Peltæ pro ratione thalli & loborum satis magnæ. Modo crescendi & magnitudine cum *Peltidea venosa* convenit, sed toto habitu a *Peltidea canina* differt. Media quasi species inter hanc & *Peltideam scutatam.* Humectata glauco pulchre virescit.

3. PELTIDEA *canina:* thallo coriaceo expanso cinerascente subtus albidiori venis fibrillisque fuscescentibus, lobis oblongis amplis extrorsum latioribus lobulis peltigeris sparsis marginalibus angustatis; peltis perpendicularibus revolutis subrotundis anticis spadiceo-rufescentibus.

Lichen caninus Lich. Pr. p. 160. LINN. S. N. Icon. JACQU. Coll. 4. T. 14. f. 1. *Fl. Dan.* T. 767. f. 2.

Habitat in montosis humidis & sylvis umbrosis supra terram.

Obs. Lobi interdum latissimi (*Peltigera amplissima* HOFFM. Fl. G. p. 106. DILL. T. 27. f. 102). In singulo lobo majori lobuli marginales 2-4, rarius plures, distantes nec adeo frequentes & approximati ut in *Peltidea polydactyla*, una cum peltis revoluti. Superficies antica thalli minus glabra quam in reliquis affinibus, & in vetustioribus speciminibus oculo armato subtomentosa apparet. Etiam in hac verrucæ atræ quemadmodum in *Peltidea aphthosa* sparsæ occurrunt, sed rariores & multo minores.

4. PELTIDEA *hymenina*: thallo submembranaceo expanso glabro glauco-virescente subtus cinereo-venoso fuscoque-fibrilloso, lobis rotundatis inciso-laciniatis, laciniarum margine adscendente flexuoso-crispo peltigero; peltis anticis subsolitariis adscendentibus rotundatis rufo-fuscis.

Habitat inter muscos ad colles & montes.

Obs. *Peltideæ caninæ* proxima, at cum ea conjungere nequeo ob thallum vix coriaceum sed membranaceum, supra aliter coloratum nec eodem modo laciniatum; Lobuli etiam peltigeri brevissimi & vix ulli. Muscis semper instrata & adnexa. Humectata colorem assumit supra obscure viridi-fuscum, siccata e cinereo vel glauco virescit uti *Peltidea polydactyla* & *P. horizontalis*. Subtus alba venis villosis cinereis ad basin magis fuscis; fibrillæ etiam sparsæ his concolores. Peltæ juniores apice incurvæ, majores vix revolutæ. Substantia tenera membranacea a *Peltidea rufescente* etiam differt, sed convenit cum ea laciniarum forma & marginibus earum subinflexis quasi crispis & fere laceris.

5. PEL-

5. PELTIDEA *rufescens:* thallo coriaceo expanso rufescente subtus subavenio nigro reticulato fibrillosoque, lobis profunde incisis sinuatis rotundatis margine inflexis crispis, lobulis peltigeris marginalibus brevioribus; peltis adscendentibus revolutis subrotundis anticis nigrofuscis.

Lichen rufescens Lich. Pr. p. 166. NECK. Meth. p. 79. — *Lichen caninus rufescens* WEIS. Pl. Cr. p. 79. WEB. Spicil. p. 270. — *Lichen rufus* WITHER. Arrang. 3. p. 70. (Excl. synon. DICKS. cum cit. figuris.)

Icon. JACQU. Coll. 4. T. 15. DILL. T. 27. f. 103.

Habitat ad terram in montibus sylvaticis.

Obs. Thallus crassior rigidior, lobis angustioribus minoribus profundiusque incisis quam in *Peltidea canina*, marginibus inflexis crispis; color etiam obscurior, subtus vix venosus saltem superficialiter, sed nigro-fibrillosus & ad basin quasi reticulatus. Ad hanc procul dubio ut varietas referenda:

β. P. *collina:* thallo coriaceo cinereo-fuscescente subtus nigro-venoso-tomentoso, lobis oblongis sinuato-lobatis margine inflexis crispis, lobulis marginalibus peltigeris brevissimis; peltis transversaliter oblongis subrevolutis rufo-fuscis.

Lichen collinus Lich. Pr. p. 162. — *Peltigera collina?* SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1801. St. 1. p. 78.

Habitat in collibus nemorosis supra terram.

Obs. Margines loborum crispatissimi. Peltæ rariores plerumque oblongæ transversæ & perpendiculares.

6. PELTIDEA *scutata:* thallo coriaceo expanso cinereo subtus subavenio nudo, lobis rotunda-

tis sinuato-incisis margine crispis; peltis marginalibus orbicularibus adscendentibus anticis rufescentibus.

Lichen scutatus DICKS. Cr. Br. 3. p. 18. (exclus. synon. WULF.)

Habitat in cortice arborum.

Obs. Thallo subtus nudo & lobulis peltigeris marginalibus brevissimis vix ullis, peltisque submarginalibus minoribus a præcedentibus differt. — *Lichen scutatus* WULF. monente Cl. SCHRADER (Journ. f. d. Bot. 1801. 1. p. 79.) ad *Cetrariam sepincolam* & quidem ejus varietatem majorem (*ulophyllam* dictam) pertinet, de qua vide s. l.

7. PELTIDEA *chlorophylla*: thallo coriaceo expanso læviusculo subtus venoso pallescenti-albido, margine adscendente crispo; peltis rufescentibus. †

Lichen chlorophyllus Lich. Sv. Pr. p. 233. HUMBOLT Spic.? — *Peltigera chlorophylla* WILLD. Phyt. fasc. 2. SCHRAD. Kr. Saml. n. 123. Ejusd. Journ. f. d. Bot. 1801. 1. p. 79.

Habitat in truncis arborum.

Obs. Fide WILLDENOVII & SCHRADERI hanc, quam ipse non vidi, ut speciem propriam heic locum dedi, sed forte non distincta a *P. scutata*. Specimina autem e variis locis Germaniæ accepta & nomine *Peltigeræ chlorophyllæ* inscripta, non nisi varietatem *Cetrariæ sepincolæ* obtulerunt. Cfr. *Cetraria sepincola* var. *ulophylla*.

8. PELTIDEA *polydactyla*: thallo coriaceo expanso glabro glauco-virescente subtus venoso fusco fibrilloso, lobis rotundatis digitatis; lobulis marginalibus peltigeris elongatis creberrimis attenuatis; peltis anticis subrotundis revolutis adscendentibus nigro-fuscis.

Lichen

Lichen polydactylos Lich. Pr. p. 162. NECK. Meth. p. 85. — *Lich. caninus polydactylos* WEB. Spicil. p. 270.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 14. f. 1. JACQU. Coll. 4. T. 14. f. 2. a. b. DILL. T. 28. f. 107.

Habitat ad terram in sylvis & dumetis.

Obs. Thalli glabritie, lobis subrotundis eorumque laciniis marginalibus longioribus & frequentioribus omnino a *Peltidea canina* distincta.

β P. *pellucida*: thallo membranaceo subpellucido, lobis digitatis; lobulis peltigeris marginalibus elongatis adscendentibus subgeminatis.

Lichen caninus pellucidus WEB. Spic. p. 270.

Icon. DILL. H. M. p. 208. T. 28. f. 108.

Habitat ad terram inter muscos locis sylvestribus.

9. PELTIDEA *aphthosa*: thallo coriaceo expanso glabro læte viridi verrucis sparsis fuscis, subtus subavenio nigro-fibrilloso plaga cæruleonigricante, lobis laxis rotundatis: lobulis peltigeris marginalibus sparsis angustatis; peltis anticis adscendentibus rotundis rubris.

Lichen aphthosus Lich. Pr. p. 161. LINN. S. N.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 6. f. 1. *Fl. Dan.* T. 767. f. 1.

Habitat supra terram in sylvis acerosis.

Obs. Variat thalli lobis amplioribus & verrucis majoribus adspersis, subtus nigris (*Lichen verrucosus* WEB. Spicil. p. 273. JACQU. Coll. 4. T. 14. f. 1. DILL. T. 28. f. 106. *L. verrucifer* GMEL. S. L.) — Thallo supra læte viridi & verrucoso, subtus ad ambitum albo nudo avenio, dein plaga cæruleonigricante tincto & versus basin fusco l. nigro tomentoso, fibrillisque longis, a reliquis distincta.

10. PELTIDEA *horizontalis:* thallo coriaceo expanso glabro glauco-virescente subtus nigro-fusco reticulato-venoso, lobis oblongis rotundatis; lobulis peltigeris marginalibus brevibus depressiusculis; peltis anticis horizontalibus transversim oblongis rufo-fuscis.

Lichen horizontalis Lich. Pr. p. 160. LINN. S. Nat.

Icon. JACQU. Coll. 4. T. 16. DILL. T. 28. f. 104. A. *Fl. Dan.* T. 533.

Habitat supra saxa inter muscos locis montosis sylvaticis.

Obs. A reliquis distincta Peltis horizontalibus. Subtus alba venis anastomosantibus fuscis & nigris subvillosis reticulata. Variat lobis majoribus profundius laciniatis subfarinaceis (*Fl. Dan.* T. 765.) verrucisque graniformibus conspersis (DILL. T. 28. f. 104. B.) & lobis minoribus margine undulatis pulverulentis. (DILL. l. c. f. 104. C.)

** OPISTERIA. *Peltæ submarginales posticæ.*

11. PELTIDEA *polaris:* thallo coriaceo albo-virescente subtus nudo avenio ad basin nigricante subvilloso, lobis rotundatis flexuoso-undulatis: lobulis peltiferis adscendentibus; peltis posticis reniformibus magnis coccineis.

Lichen palaris Lich. Pr. p. 163. — *Lich. arcticus* & *antarcticus* LINN. S. N.

Icon. JACQU. Misc. T. 10. f. 1.

Habitat in juniperetis locis campestribus sylvaticis.

Obs. Lobi steriles ampli rotundati. Peltæ subtus rugosæ sæpe in singulo lobulo geminæ. *Lich. antarcticus* JACQU. & LINN. specie non differt, quamvis supra aliquando magis scrobiculatus & peltæ magis fuscæ sint.

12. PEL-

12. PELTIDEA *resupinata:* thallo coriaceo plumbeo-virescente subtus avenio hirto pallescente, lobis incisis rotundatis complicatis subcrispis: lobulis peltiferis brevissimis adscendentibus; peltis posticis reniformibus rufis.

Lichen resupinatus Lich. Pr. p. 163. LINN. S. N. — *Peltigera tomentosa* HOFFM. Fl. G. p. 108.

Icon. JACQU. Coll. 4. T. 12. f. 1. DILL. T. 28. f. 105.

Habitat supra terram in montibus & ad arborum radices.

Obs. Variat thallo subtus fere nudo (*Peltigera papyracea* HOFFM. Fl. G. p. 108.) & lobis magis crispis supra & margine farinosis. Cyphellas veras in pagina inferiori numquam (contra assertum HOFFMANNI) observare licuit, sed puncta convexa sorediformia ubique occurrunt. Peltæ geminatæ frequentes.

Species dubiæ.

13. PELTIDEA *parilis:* thallo membranaceo substellato fusco-virescente subtus avenio nudo fusco-nigricante, lobis incisis laciniatis rotundato-crenatis undulatis. lobulis peltiferis brevissimis; peltis posticis transversim oblongis adscendentibus badiis.

Lichen parilis Lich. Pr. p. 164.

Habitat ad montes muscosos.

Obs. Thallus orbicularis expansus per ætatem nigro-fuscus, pulvinulis atris confluentibus passim tectus, subtusque ad lentem rugosus. Peltæ multo minores quam in *P. resupinata*, a qua etiam colore & habitu distincta videtur.

14. PELTIDEA? *cellulosa:* thallo coriaceo expanso virescente reticulato-celluloso subtus albo avenio

venio bullato; peltis posticis submarginalibus rubris. ✝

Lichen cellulosus SMITH. Msc.

Habitat ad Fretum Magellanicum. Dr MENZIES.

Obs. Parva species. SMITH. — Quum ipse non viderim dubius hæreo an a *Cetraria lacunosa* differat nec ne.

*** PLEUROTHEA. *Peltæ laterales sparsæ anticæ.*

15. PELTIDEA *crocea:* thallo coriaceo decumbente cinnamomeo subtus venoso-villoso croceo, lobis divergentibus subrotundis basi angustatis margine subincisis; peltis anticis submarginalibus lateralibusque tumentibus spadiceis.

Lichen croceus Lich. Pr. p. 165. LINN. S. N. Icon. HOFFM. Pl. L. T. 41. f. 2 - 4. T. 42. f. 4 - 5.

Habitat ad rupium latera terra tecta in campis & sylvis sterilissimis Lapponiæ & Norrlandiæ.

Obs. Lobi 3 - 4 quasi in orbem positi e communi centro enascuntur, plerumque absque ordine terræ incumbentes. Peltæ subrotundæ difformes sparsæ per ætatem nigræ.

**** PEROPHORA. *Peltæ laterales anticæ saccato - immersæ.*

16. PELTIDEA *saccata:* thallo coriaceo suborbiculari cinereo-virescente subtus albo fusco-fibrilloso, lobis subimbricatis incisis rotundatis subcrenatis; peltis lateralibus sparsis saccato-immersis nigro-fuscis.

Lichen

Lichen saccatus Lich. Pr. p. 165. LINN. S. N. — *L. immersus* HUDS.

Icon. MICHEL. Gen. T. 52. f. 1. *Engl. Bot.* T. 288.

Habitat supra terram ad rupes & arborum radices.

Species dubiæ & inquirendæ.

17. PELTIDEA? *esculenta*: thallo coriaceo albo extus rugoso cinerascente; peltis? prominulis immersis excavatis. †

Lichen esculentus Lich. Pr. p. 166. PALLAS It. T. 1. f. 4.

Habitat in montibus calcariis Sibiriæ.

18. PELTIDEA? *velleiformis*: thallo membranaceo peltato subtus hirto; peltis? immersis subtus saccatis. †

Lichen velleiformis Lich. Pr. p. 151. BELLARDI App. Fl. Pedemont. (excl. Synon. DILLENII.)

Habitat in alpibus.

GENUS

GENUS XIX.

CETRARIA. ACH.

(a Cetra *Synonym.* Peltæ.)

{Lichenoidis, Lobariæ, Squamariæ & Platismæ *Spec.* HOFFM.}

Character Naturalis.

APOTH. *Pelta* scutelliformis utplurimum crassiuscula tumens rarius membranacea, centro subtus adnato-sessilis & subadpressa in ambitu libera, rotundata, difformis & flexuosa, submarginalis.

Discus plano-convexiusculus coloratus.

Margo (*accessorius verus*) exilis integer l. crenulatus, subtus liber, colore thalli.

(THALLUS foliaceus membranaceo-cartilagineus rigidus glaber, utrinque nudus, lævis l. lacunosus lobato-laciniatus, laciniis irregularibus & sæpe margine crispis.)

Spe-

CETRARIÆ Generis apothecia inter Scutellas & Peltas quasi media, ideoque Species huc relatæ nec Parmeliis neque Peltideis associari possunt; his tamen habitu apotheciorum aliquantum propiores sunt, sed neutiquam natura thalli, & in genere tantum a Peltideis recedunt quantum Parmeliæ ipsæ: Parmeliis vero & Peltideis distinctis, etiam Cetrariæ a Peltideis separari debent, atque proprium genus constituere, indole & figura apotheciorum nec non ipsius thalli satis ab utriaque distinctum. Differunt etiam aliquantum inter se quædam hujus generis species structura ipsa apotheciorum, margine scilicet eorum plus minus libero & exstante, ut in Parmeliis, vel magis adnato, ut in Peltideis, sed una cum disco non ita regulari ut in his.

Species.

1. CETRARIA *islandica:* thallo cartilagineo-membranaceo viridi castaneo sinuato-laciniato multifido, laciniis adscendentibus canaliculatis ciliatis; peltis submarginalibus concoloribus ambitu liberis subimmarginatis.

Lichen islandicus Lich. Pr. p. 170. LINN. Syst. Nat.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 9. f. 1. *Fl. Dan.* T. 155. 879. JACQU. Coll. 4. T. 8. f. 1. *Sv. Bot.* 1. 6. T. 34.

Habitat ad terram in campis apricis & sylvis montosis acerosis locis sterilibus.

Obs. Thallus erectiusculus subcæspitosus. Laciniæ fertiles apice magis dilatatæ. Variat porro laciniis omnibus latioribus (DILL. T. 28. f. 111. B.) & angustioribus (DILL. l. c. f. 112.) in cæspitem congestis, margine crispis, ciliatis atque etiam subnudis, apice retusis, furcatis & submucronatis. Color baseos in recenti Lichene sanguineus per siccitatem albescens; in senili non raro nigricant laciniæ, & tunc soredia alba sparsa plana erumpunt. Margo apotheciorum adultiorum accessorius fere nullus vel saltem tenuissimus integer, in junioribus elevatus. — Modificationes quasdam *Cornicularia spadiceæ* (var. *odontella*) pro varietatibus *Cetraria islandicæ* habuerunt aliqui, sed immerito.

2. CETRARIA *cucullata:* thallo cartilagineo-membranaceo albo-viridi-flavescente erecto tubuloso-canaliculato irregulariter laciniato-ramoso, laciniis fertilibus latioribus subcucullatis; peltis submarginalibus carneo-fuscescentibus, margine subintegro.

Lichen cucullatus Lich. Pr. p. 171. BELLARDI App. Fl. Pedem. SMITH. Act. Soc. Linn. Lond. 1. p. 84. — *L. ochroleucus* LAMARK Fl. Fr.

Icon.

Icon. SMITH. l. c. T. 4. f. 7. HOFFM. Pl. L. T. 66. f. 2.

Habitat in ericetis ad terram locis alpinis aridis sylvaticis.

Obs. Thallus subcæspitosus laciniis surrectis irregulariter ramoso-laciniatis sinuatisque complicatis canaliculatis; laciniis minoribus apice dilatatis crenulatis, fertilibus majoribus latioribus rugulosis lacunosis. Basis sanguineo-fusca. Peltæ sub apice laciniarum sitæ ut in *Cetraria islandica*, aliquando una cum ipsa lacinia cucullatæ, pallide rufescentes & subfusco-carneæ, margine sæpe divisæ s. lobatæ.

β C. *nipharga*: thallo cartilagineo membranaceo niveo erecto canaliculato inciso laciniato-lobato, margine omni flexuoso-crispo crenulato, basi violaceo-purpurascente.

Habitat in collibus apricis.

Obs. Thalli confertissimi subcæspitosi erecti parum laciniati sed potius lobati, marginibus a basi usque ad apices laciniarum crispis. In hac, quæ apud nos vulgaris est, apothecia nondum ipse inveni. Colore albo & basi violaceo atque thallo graciliori a priori distincta ut apparet, vix tamen propria species. — Exemplar in Sudetis lectum apotheciisque præditum, quod sub nomine *Lich. cucullati* ad SWARTZ misit Cl. LUDWIG, & ab Illo mecum communicatum, qua structuram & colorem thalli cum hac nostra (*C. nipharga*) omnino convenit. Apothecia laciniis cucull. t s sub apice insidentia, concaviuscula, margine i nflexo cincta.

3. CETRARIA *nivalis*: thallo membranaceo lacunoso albo basi flavescente, laciniis planiusculis lacero-laciniatis multifidis crispis crenatis; peltis marginalibus concaviusculis carneis, margine crenulato.

Lichen

Lichen nivalis Lich. Pr. p. 171. LINN. S. N.
— *Lich. candidus* LAMARK Fl. Fr.

Icon. *Fl. Dan.* T. 227. DILL. T. 21. f. 56. A.

Habitat in campis sterilibus siccis sabulosis.

Obs. Laciniis latioribus plano convexiusculis reticulato-lacunosis frequenter laciniatis & quasi fimbriatis, basi fulvis & flavescentibus nec non statura utplurimum minori a præcedentibus distincta, quamvis & major & minor occurrat, nam in campis aridis vix pollicem alta, basi flavissima. Apothecia apud nos numquam hactenus observata, sed vidi in exemplare a Cl. LUDWIG in Sudetis lecto & ad Amiciss. SWARTZ misso. Hujus aut varietas aut distincta forsan species est

β C. *Linnæana:* thallo toto albo; peltis submarginalibus rubellis, margine integro. †
Lichen n. 446. LINN. Fl. Lapp. p. 341.
Icon. LINN. ibid. T. 11. f. 1.
Habitat in Dalekarlia Sveoiæ.

Obs. Tam a *Cetraria cucullata* quam *C. nivali* differre videtur hic Lichen, post LINNÆUM a nullo adhuc inventus. Thallus, ut ab Eo describitur, totus albus; apothecia magnitudine pisi, in lobulis terminalia saturate rubra, margine integra. Figura Ejus ad exemplare siccatum & compressum facta habitum Lichenis dubium reddit.

4. CETRARIA *lacunosa:* thallo cartilagineo-membranaceo expanso rotundato-lobato, demum vage laciniato rugoso-reticulato celluloso albo subvirescente; peltis elevatis submarginalibus tumidulis rufis, margine tenui subintegro.
Icon. Tab. nostra 5. f. 3.
Habitat in America boreali.

Obs. Lichen adhuc junior membranaceus e lobulis rotundatis rugoso-reticulatis confertis subimbricatus, sterilis. Thallus in vetustiori Lichene dilata-

latatus erectiusculus cartilagineus rigidus cavernosus & scrobiculatus venis elevatis reticulatus, margine supremo vage laciniato ibidemque peltas proferente amplas sessiles subrotundas flexuosas sublobatas & difformes, margine accessorio tenui albido cinctas.

5. CETRARIA *fallax:* thallo membranaceo cinereo subtus albo nigro-submaculato inciso lobato, laciniis planis diffusis complicatis lacero-crispis; peltis elevatis marginalibus spadiceis.

Lichen fallax Lich. Pr. p. 169. WEB. Spicil. Fl. G. p. 244.

Icon. MICHEL. Gen. Plant. 75. T. 37. DILL. T. 22. f. 58.

Habitat ad rupes & arborum truncos.

Obs. Qualis communiter occurrit sterilis est & ægre a *Cetraria glauca* distinguitur; differt vero magnitudine, laciniis longioribus, magis incisis, diffusis, nec depressis, subtus albis, numquam atris aut fuscis; peltis terminalibus magnis.

6. CETRARIA *glauca:* thallo membranaceo glauco subtus nigro sinuato-lobato, laciniis planiusculis depressis complicatis margine adscendentibus lacero-laciniatis crispis; peltis rufo-fuscis.

Lichen glaucus Lich. Pr. p. 167. LINN. S. N.

Icon. MICH. Gen. T. 50. f. 1. MORIS. HIST. 3. T. 7. f. 4. HOFFM. Enum. L. T. 20. f. 1.

Habitat in truncis & ramis arb. inque saxis.

Obs. Laciniæ minores & breviores quam in *Cetraria fallaci,* cui alias simillima. Apothecia rarissima nec umquam a me visa, neque sufficienter descripta. Perquam variat colore & forma thalli: lobis scilicet erectiusculis, subrotundis, amplioribus, plicato-undulatis, tenuiterque laciniatis, (DILL. H. M. T. 25. f. 96. B.) fimbriatis margineque crassiori pulverulentis. Subtus interdum colore albo & ni-

& nigro variegata, aliquando supra & subtus cinereo-fusca atque etiam fusco-nigra. Forte mera varietas *Cetrariæ fallacis?* — *Lichen ampullaceus* WULF. ap. JACQU. Coll. 1. T. 4. f. 3, Lichenogr. Sv. Pr. p. 155, (*Platisma ampullaceum* HOFFM. Pl. L. T. 13. f. 2, DILL. T. 24. f. 82.), est hujus Lichenis varietas monstrosa, cujus laciniæ inflato-bullatæ pro apotheciis habitæ & descriptæ fuere. Dr. SMITH in Litt.

7. CETRARIA *sepincola:* thallo membranaceo castaneo subtus dilutiori vage lobato, laciniis planis adscendentibus subcrenatis; peltis elevatis submarginalibus concoloribus, margine tenui rugoso-crenulato.

Lichen sepincola Lich. Pr. p. 169. EHRH. Hannov. Mag. p. 206. HEDW. Stirp. 2. p. 8. Icon. HEDW. l. c. T. 2. f. 1-10. HOFFM. En. L. T. 17. f. 1.

Habitat in virgultis, sepibus & lapidibus.

Obs. Thallus ob frequentiam apotheciorum interdum ægre distinguitur. Organa hujus Lichenis carpomorpha descripsit Cl. HEDWIG l. c.

β C. *ulophylla:* thallo membranaceo cinereo-fuscescente subtus pallidiori sinuato-lobato, laciniis planis adscendentibus lacero-laciniatis marginibus elevatis eroso-crispis pulverulentis; peltis submarginalibus badiis, margine crenulato.

Lichen scutatus WULF. ap. *Jacqu.* Coll. 4. Icon. JACQU. l. c. T. 18. f. 1. HOFFM. Pl. L. T. 14. f. 1.

Habitat in sepimentis ligneis & ad truncos arborum.

Obs. In sepibus vulgaris planta sed rarò peltigera. Differt a *Cetraria sepincola* thallo ampli-

 ori,

ori, dilutius colorato, profundius laciniato, laciniis margine laceris quasi erosis crispis & cinereo-pulverulentis. Peltae etiam raiores sessiles magisque rufescentes, margine earum jam integro jam subcrenulato colore thalli.

8. CETRARIA *juniperina*: thallo membranaceo pallide flavo subtus flavissimo lacero-laciniato, laciniis planis adscendentibus complicatis eroso-crenatis crispis nudis; peltis elevatis submarginalibus badiis, margine tenui flavo crenulato.

Lichen juniperinus Lich. Pr. p. 168. LINN. S. N.

Icon. HOFFM. Pl. Lich. T. 7. f. 2. Enum. L. T. 22. f. 1. *Fl. Dan.* T. 1004.

Habitat in truncis & ramis arbuscularum, inprimis Juniperi.

Obs. Peltae in senescentibus individuis irregulares, margine flexuosae incisae & sublobatae. Thallus subtus venis elevatis reticulatus. Corpuscula s. granula minuta subrotunda & conica glabra atra haud raro in thallo vel ejus margine sparsa occurrunt.

β. C. *pinastri*: thallo membranaceo flavo depresso sinuato-lobato, laciniis margine elevatis flexuoso-crispis pulverulentis flavissimis; peltis submarginalibus badiis, margine flavo squamoso-crenulato.

Lichen pinastri Lich. Pr. p. 168. SCOPOLI, DICKS.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 7. f. 1. Enum. L. T. 22. f. 2.

Habitat plerumque ad radices Pini.

Obs. Speciem distinctam non esse propriis observationibus nunc didici; nam specimina hujus in consortio cum priori, vel potius genuinam *Cetrariam juniperinam* margine eodem modo pulverulentam atque etiam nudam reperi in uno eodemque thallo, ambasque peltigeras. Com-

munitur vero separatim crescunt & plerumque *C. pinastri* sterilis est. Quando margines laciniarum *Cetrariæ juniperinæ* pulverulenti evadunt thallus minus laciniatus sese offert, quare habitus aliquantum mutatur. In *C. pinastri* peltæ eodem modo conformatæ & coloratæ ut in *C. juniperina*, sed minus elevatæ & margo earum plerumque squamulis foliaceis crenatus. Marginem peltarum etiam in *C. juniperina* squamoso-foliaceum, licet rarius, observavi. Granula illa atra supra commemorata pariter in *C. pinastri* occurrunt. Juniores peltæ in utraque varietate concaviusculæ, margine inflexæ, sensim vero dilatantur & convexiusculæ fiunt. — Specimen *C. pinastri* peltigerum etiam in Collectione Linnæana inventum Cl. Dr. SMITH per Litteras me instruxit.



GENUS XX.

CORNICULARIA. SCHREB.

{Corniculatus HALL. Lobariæ, Usneæ & Coralloidis *Spec.* HOFFM.}

Character Naturalis.

APOTH. *Orbilla* scutelliformis terminalis peltata crassiuscula cartilaginea plana orbicularis demum convexiuscula inæqualis irregularis, ambitu reflexa.

Discus plano-convexiusculus colore utplurimum thalli.

Margo vix ullus, aliquando in initio accessorius (*verus*) sed demum evanescens reflectitur, in ambitu integer nudus vel radiatus.

(THALLUS cartilagineus rigidus glaber solidiusculus, intus stuposus, fruticuloso-cæspitosus ramosus, ramis acutis.)

Species.

1. CORNICULARIA *tristis:* thallo cartilagineo fruticuloso-cæspitoso glabro fusco, ramis tereti-com-

---

CORNICULARIÆ Genus Parmelias inter & Usneas medium est. Apothecia Cornicularia terminalia & peltata utplurimum radiata Orbillis Usneæ similiora quam Scutellis Parmeliæ. In Cornicularis autem variis etiam marginata & demum margine reflexa interdum observantur atque saturatius colorata, quibus notis ab Usneis differunt, ne dicam quod thalli structura & substantia in horum duorum generum (Usneæ & Cornicularia) speciebus sint diversissima. Sic thallo Parmeliis, apothecio Usneis propinquiores sunt Corniculariæ, sed alterutroque harum generi incongrue satis obtruderentur.

compressis adscendentibus fastigiatis superne nigricantibus; orbillis demum convexis fusconigris subradiatis.

Lichen tristis Lich. Pr. p. 212. WEB. Spicil. p. 209. — *Lich. corniculatus* LIGHTF. Fl. Scot. p. 885. — *Lich. radiatus* HUDS. — *Lich. rigidus* WULF. ap. *Jacqu.* Coll. 2. HOFFM. En. L. p. 74. — *L. normœricus* GUNN. Fl. Norv.

Icon. *Fl. Dan.* T. 1126. DILL. T. 17. f. 37. WEB. T. 5. f. 1-3. HOFFM. Pl. L. T. 34. f. 1. JACQU. Coll. l. c. T. 13. f. 5.

Habitat in rupibus.

Obs. Variat orbillis nudis & radiatis, nec non ramulis tuberculato-denticulatis. (*Lich. fucoides* WULF. ap. JACQU. Coll. 3. T. 12. f. 3. *L. fucinus* GMEL. S. L.)

2. CORNICULARIA *spadicea*: thallo cartilagineo fruticuloso-cæspitoso glabro dilute castaneo, ramis plano-compressis sublacunosis flexuosis denticulatis; orbillis spinoso-radiatis demum convexis rufo-fuscis.

Lichen spadiceus ROTH. Bot. Magaz. 2. — *Coralloides aculeatum* HOFFM. Pl. L. — *Lobaria aculeata* Ejusd. Fl. G. p. 142. — *Lich. hispidus* LIGHTF. Fl. Scot. p. 883. WITHER. Arrang. 3.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 5. f. 2. DILL. T. 17. f. 31. B. ROTH. l. c. T. 1. f. 1.

Habitat in locis apricis ad rupes & saxa.

Obs. Thallo magis ramoso ramisque magis implicatis & divaricatis margine confertim dentibus innocuis armato a præcedente differt. Hujus varietas tenella est

β. C. *odontella*: thallo compressiusculo nigro ramosissimo, ramulis tenuioribus diffu-

sis flexuoso-complicatis spinoso-denticulatis crispis.

Lichen odontellus Lich. Pr. p. 213. — *Lich. islandicus tenuissimus* EHRH. Beytr. 5. p. 35. — *Lich. island. nigricans* RETZ. Pr. 2. p. 281.

Icon. DILL. T. 17. f. 31. A.

Habitat in collibus sterilibus saxosis.

3. CORNICULARIA *muricata*: thallo cartilagineo fruticuloso-cæspitoso erecto glabro nigro, ramis brevibus teretibus rigidis flexuosis aculeatis furcatis; orbillis ciliato-radiatis demum convexis amplis inæqualibus nigro-fuscis.

Lichen muricatus Lich. Pr. p. 214. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 22. p. 344. — *Lich. aculeatus* SWARTZ N. Act. Ups. V. 4. p. 248. (excl. synon.)

Icon. Tab. nostra 6. f. 2. N. Act. Stockh. l. c. T. 4. f. 5.

Habitat in montibus siccis apricis. SWARTZ.

Obs. Cæspitem efformat vix pollicem altum densum fastigiatum basi fuscescentem ramosissimum, ramis brevibus fragilissimis vagis subdiusculis teretibus aculeatis, axillis vix compressis, apice bifurcato-spinulosis. Thallus ad basin aliquando magis compressus & colore castaneo tinctus occurrit. In hoc statu propinquitatem cum *Cornicularia aculeata* prodit. Orbillæ in ramulis terminales rariores, in infantia planiusculæ rufescentes margine ciliatæ, per ætatem dilatatæ amplæ inæquales sublobatæ, margine inermi s. nudo obtuso reflexo. Inter *Corniculariam spadiceam* & *C. aculeatam* media. Differt vero colore, ramis teretibus, ramificatione & fragilitate.

4. CORNICULARIA *aculeata*: thallo cartilagineo fruticuloso-cæspitoso glabro fusco-castaneo, ramis bre-

brevibus confertis patentibus flexuosis implicatis tereti-compressis angulosis nudis apice brevissimis denticulato-spinulosis; orbillis demum convexis concoloribus.

Lichen aculeatus Lich. Pr. p. 213. EHRH. (secund. specim. missa.)

Icon. VAILL. Paris. T. 26. f. 8. MICH. Gen. T. 39. f. 7.

Habitat in ericetis montosis.

Obs. Synonyma in Lichenogr. Sv. Prodr. l. c. allata partim dubia partim falsa & ad *Cornic. spadiceam* l. *muricatam* referenda. Etiam *Lich. aculeatus* WEBERI, qua descriptionem Ejus, ad nostram *Corniculariam muricatam* propius accedit. Differt ab hac habitu inprimis atque substantia, nec non colore. Nam in *C. aculeata* nostra rami magis diffusi dilutius colorati nec teretes, sed ad axillas plano-compressi, sublacunosi, subangulosi, nudi & tantum in extremis apicibus denticulis plurimis brevibus interdum quasi penicillati. Substantia interna aut bombycina, aut plane inanis est thallus præcipue versus basin, nec ita fragilis ut in *C. muricata*. Orbillæ vix umquam in hac specie occurrunt, & tantum vetustas aliquando videre mihi licuit, latas membranaceas margine irregulares non ciliatas l. radiatas.

5. CORNICULARIA *divergens*: thallo cartilagineo effuso subcæspitoso glabro fusco-castaneo, ramis compressiusculis subangulosis scabriusculis elongatis laxis divergentibus flexuosis dichotomis attenuatis, apice longe furcellatis curvatis. (Apothecia ignota.)

Icon. Tab. nostra 6. f. 1.

Habitat in alpibus Lapponicis. WAHLENBERG.

Obs. Toto habitu crescendi a prioribus distincta. Rami rigidi fragiles elongati sæpissime ad angulum rectum prodeuntes glabri, sed punctis elevatis hinc inde scabridi aliquando subfibrillosi. Ramuli ulti-

ultimi furcis elongatis filiformibus curvatis aduncis terminati.

6. CORNICULARIA *bicolor*: thallo cartilagineo fruticuloso-cæspitoso erecto tereti nigro fibrilloso-ramoso, ramulis patentibus divaricatis sparsis brevibus apice nutantibus capillaceis cinereo-fuscis. (Apothecia ignota.)

Lichen bicolor Lich. Pr. p. 215. EHRH. Beytr. 3. & Hannov. Magaz. 9. ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 22. p. 345.

Icon. ACH. N. Act. Stockh. l. c. T. 4. f. 6.

Habitat supra saxa inter muscos.

Obs. Thallus rigidus ater opacus subhispidus. Ramuli laterales & summitates filiformes magis flexibiles & tenuiores quam in antecedentibus. Colore & habitu ab his etiam mox distinguitur. Tota facies Corniculariæ, licet apothecia nondum detecta sint.

7. CORNICULARIA *lanata*: thallo cartilagineo cæspitoso decumbente verrucoso atro-piceo ramosissimo, ramis teretibus implexis brevibus repetito-dichotomis apice furcatis; orbillis concoloribus, margine granulato-radiato.

Lichen lanatus Lich. Pr. p. 216. LINN. S. N. — *Lichen laneus* EHRH. Cr. exs. SCHRAD. Kr. Saml. n. 127. — *Lichen pubescens* Auctorum. — *L. normæricus* GUNN. Fl. Norvegiæ (cum *Cornicularia tristi* commixtus). *L. reticulatus* WULF. ap. *Jacqu.* Coll. 2. GMEL. S. L. — *L. saxosus* GMEL. S. L.

Icon. DILL. T. 13. f. 9. T. 17. f. 32. JACQU. Misc. 2. T. 9. f. 6. a. f. 7. GUNN. Fl. Norv. T. 2. f. 9. 10. 11. SCHRAD. Spicil. T. 1. f. 6.

Habitat in locis apricis sterilibus, montibus & saxis.

Obs.

Obs. Variat major & minor plus minusque dense ramosa. Thallus in juniori Lichene magis nitidus, in adulto subopacus; in alpinis tenuior, ramulis initio subimbricatis centrifugis, demum autem in cæspitulum complicatis. Margines orbillarum subradiati, utplurimum tantum granulati. Thalli cæspes subtus cinerascens. — *Usnea lanea*, *U. lanata* & *U. pubescens* HOFFM. Fl. Germ. p. 135, 136, ut recte monuit Cl. SCHRADER in Journ. f. d. Bot. 1799. V. 1. St. I. p. 70. seqq., unum eundemque Lichenem offerunt. Differt vero secundum Cl. HOFFM. *Usnea lanea* ramis fuscis nitidis, *Usnea lanata* ramis nigricantibus opacis, & *Usnea pubescens* ramis tenuioribus atris.

8. CORNICULARIA *pubescens:* thallo cartilagineo cæspitoso decumbente atro annulato scabriusculo ramoso, ramis implexis teretibus, exterioribus simplicibus; orbillis concoloribus, margine integro.

Lichen pubescens Lich. Pr. p. 217. LINN. S. N. — *Lich. intricatus* EHRH. Cr. Exs. n. 80.

Icon. JACQU. Misc. 2. T. 10., f. 5.

Habitat ad rupium latera stillicidio aquarum sæpius humectata.

Obs. Priori omnibus partibus minor & ut tomentum opacum atrum nudis oculis apparet. Humectata & oculo armato inspecta tranversim rugosa vel annulata & scabriuscula invenitur. (*Lich. scaber* HUDS. sec. Cl. SMITH.) Apothecia rarissima & numquam a me visa. Amat *Cornicularia lanata* aprica & sicca, hæc aquosa, quare etiam rupibus & saxis stillicidio aquarum expositis & irriguis adnascitur. Illa rigida cæspitem plerumque subrotundum pulvinatum efformat; hæc mollior & irregulariter effusa absque ordine crescit, sæpiusque insignem plagam rupis obtegit.

GENUS XXI.

USNEA. DILL.

Character Naturalis.

APOTH. *Orbilla* subcoriacea applanata peltata utrinque nuda glabra, utplurimum insigniter dilatata, rarius colorata.

Discus initio subconcavus demum planus lævis, postremo convexiusculus atque etiam verrucosus vix coloratus.

Margo vel nullus vel *accessorius* (*verus*) in ambitu integer vel dentatus, sæpenumero radiatus.

Cephalodia sessilia lateralia sparsa primo scutelliformia & nonnumquam quasi marginata demum convexa verrucosa, in eodem (cum Orbillis) individuo, vel distincto, colorata.

(THALLUS ramosus, lorulis teretiusculis elongatis suberectis, prostratis & pendulis, fibrillosis, attenuatis, cortice crustacea subcontigua vel arti-

---

USNEÆ Generis species orbillis suis eximiis amplis & fabrica thalli singulari distinctissimæ sunt Generis bonitatem & a reliquis discrepantiam recte & diu abhinc etiam demonstravit b. m. EHRHART. Apothecia illa sessilia primo scutelliformia demum inæqualia & convexa, quæque Tubercula dixit SCHRADER. (Journ. f. d. Bot. 1799. T. I. 1. p. 53.) Usneæ speciebus solemnia, magnam habent cum Cephalodiis Bæomycidum similitudinem, quare etiam hoc nomine ea jam indigitavi. Etiam notam Generis Usneæ satis characteristicam & propriam subministrant, quaque a cæteris cognatis Generibus essentialiter differt. — Hæcce apothecia accuratiori examini subjicere pollicitus est SCHRADER (l.c.), & Ejus de his observationes vehementer expectamus.

articulato-submoniliformi scabriuscula obductus, filamento centraliter thallum percurrente seu medullari, hyalino elastico.)

Species.

1. USNEA *melaxantha:* thallo subcrustaceo fruticuloso erecto tereti scabro sordide aurantiaco, ramis divaricatis ramulosis apice simplicibus nigris; orbillis nigris subtus thallo concoloribus reticulato-scabridis, margine tenui flavicante nudo integro.

Lichen aurantiaco-ater? JACQU. Misc. 2. Lich. Pr. p. 226.

Icon. JACQU. l. c. T. 11. f. 2.

Habitat ad arbores Americæ australis.

Obs. Suum Lichenem lævem describit Cl. JACQUIN, sed specimina in Staten-Land lecta, quæ ego ipse examini subjeci, omnino scabrida fuere; de cætero cum icone Cl. JACQUINI convenire videntur & ad eamdem speciem forte pertinent. Thalli superficies subcrustacea & filamentum centrale, licet crassum & sublignosum, Usneæ Generis speciem esse satis indigitant. Orbillæ terminales peltatæ, sed non raro etiam subtus appendiculatæ uti scutellæ *Parmeliæ fastigiatæ* var. *calicaris.* Ramuli terminales filiformes subsimplices apice nigricantes. Fibræ nullæ laterales. Color thalli sordide flavo-aurantiacus & subvirescens.

2. USNEA *florida:* thallo subcrustaceo fruticuloso recto tereti exasperato cinereo-virescente fibrilloso, fibrillis horizontalibus, ramis sparsis subfastigiatis simpliciusculis, orbillis terminalibus amplis albo-virescentibus radiatis; cephalodiis luteo-rufescentibus.

Lichen floridus Lich. Pr. p. 224. LINN. S. N. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1799. l. 1. p. 80.

Icon.

Icon. DILL. T. 13. f. 13. HOFFM. Pl. L. T. 30. f. 2.

Habitat in arborum annosarum truncis & sepimentis ligneis.

Obs. Thallus inferne utplurimum nigricat ut in affinibus, superficie interdum nudiuscula, sæpissime soredis minutis scabrida & e cephalodiis incipientibus exasperata. Crusta corticalis plerumque contigua nec articulatim abrupta. Filum centrale crassum durum sublignosum. Orbillæ subtus non raro fibrillosæ. Fibrillæ apotheciorum marginales longæ, non numquam subdivisæ. Cephalodia carnea ramulis seorsis insidentia inque eodem thallo cum orbillis radiatis invenit Cl. Dr. SMITH. (cfr. Engl. Bot. T. 872.), atque etiam descripsit & delineavit Cl. SCHRADER in Journ. f. d. Bot. 1799. I. 1. p. 62. T. 3. f. 1. 2. — De veritate observationum Cel. SCHRADERI (v. Ejusd. Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 42. seqq. & abermahl. Revis. d. Gattung *Usnea* HOFFM. Götting. 1799.) quas meis propriis confirmare licuit, persvasus, non potui non species hujus Generis varias earumque varietates ad hanc normam disponere. Quod autem ad *Usneam floridam* attinet dubius adhuc hæreo, utrum rectius ut propria species æstimari debeat, an cum *Usnea plicata* & *Lich. hirto* LINN. eamdem speciem constituere. Ab illa differt quidem, ut recte monuit SCHRADER l. c., thallo erecto nec dependente, ramificatione diversa, fibrillis utplurimum horizontalibus, orbillis majoribus ac frequentioribus; sed ab hoc, cum quo communiter crescit & cum quo facillime confundi potest (inprimis junior & orbillis destituta), ægre admodum dignoscitur. In utroque (*L. florido* & *hirto* LINN.) etiam tam orbillæ quam cephalodia observata sunt, neque notas alias ullas pro differentia specifica sufficientes eosque certo distinguentes detegere facile erit. Hinc me coactum putavi *Lich. hirtum* LINN. ut variationem *Usneæ floridæ* sub eadem specie proponere, nec ad *Usneam plicatam* referre, quatenus nempe, secundum opinionem Cl. SCHRADERI, *Usnea florida* ut species propria suscipi-

scipiatur. Thallum erectum & pendulum species Usnearum non distinguere neminem quidem in observando versatum fugit, & nihil impedit quo minus *Usnea plicata* junior erecta crescat, (in primis si supra ramos arborum locata est) & adulta dependeat? Sed hanc *Usneam plicatam* juniorem & erectam ipsissimum *Lich. hirtum* esse quis adhuc probavit? Itaque concludimus, *Lich. hirtum* L. & *floridum* specie non differre; sed si eamdem speciem cum *Lich. plicato* LINN. & *Lich. comoso* ACH. atque *Usnea barbata* HOFFM. constituat, nondum satis exploratum est.

β. U. *hirta:* thallo subcrustaceo fruticuloso tereti cinereo-lutescente ramis confertis attenuatis fibrillosis pulverulento-scabridis; orbillis minutis albis radiatis. (cephalodiis fuscis?)

Lichen hirtus LINN. S. N. (Sub *Lich. florido* in Lich. Sv. Pr. p. 224.)

Icon. DILL. T. 13. f. 12. HOFFM. Pl. L. T. 30. f. 1.

Habitat in sepibus & tectis ligneis vetustis.

Obs. Magis cæspitosa & ramosa, densius & longius fibrillosa, omnibusque partibus minor & gracilior quam *Usnea florida*. Cephalodia confertim & in ipso thallo tantummodo locata se in speciminibus ex America reportatis observasse affirmat Cl. D. SMITH in Litt. ad me datis, sed ea nihilo tamen minus ab Usnea comosa distincta credit. Cephalodia *Usneæ hirtæ*, quæ pro scutellis habuit, etiam describit Cl. HOFFMAN in Fl. G. p. 133, nec non PERSOON ap. USTER. N. Ann. f. d. Bot. 1. p. 91, atque SCHRADER Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 57: sed non est quod dubitem, omnium horum Auctorum observationes ad *Usneam comosam* potius esse referendas, nam *Usneam hirtam* cephalodiis instructam numquam ipse vidi. Raro etiam orbillæ observantur terminales parvæ albæ initio concaviusculæ, margine fibrillis brevibus confertissi-

tissimis radiatæ, dein planiusculæ atque etiam convexæ, fibrillis marginalibus rarioribus tenerrimis. Specimina orbillis prædita densius fibrillosa, & ramuli in his tenuiores subfiliformes sed erecti. Totus thallus sorediis pulveriformibus exasperatus & his quasi pulverulentus apparet. Habitu & modo crescendi *Usneæ floridæ* proxima est. In multis etiam cum *Usnea plicata* & *comosa* convenit; quum autem non facile demonstrari possit cuidam harum potissimum adnumeranda, ob majorem cum *Usnea florida* quam cum his similitudinem ad illam heic retuli, licet ad nutum SCHRADERI etiam commode ut varietas *Usneæ plicatæ* haberi posset.

γ. U. *strigosa*: thallo subcrustaceo fruticuloso tereti erecto, ramis sparsis brevibus rigidis undique confertissime fibrilloso-strigosis; orbillis latissimis carneo-pallidis sublobatis dentato-radiatis.

Icon. Tab. nostra 6. f. 3.

Habitat in America septentrionali. SWARTZ.

Obs. Totus thallus fibris rigidis patentissimis & horizontalibus strigosus. Rami plerumque simplices & singuli orbilla terminati.

δ. U. *cinchonæ*: thallo subcrustaceo fruticuloso ramosissimo fulvo. †

Lichen cinchonæ WILLD. Bot. Mag. 4. p. 11.

Icon. WILLD. l. c. T. 2. f. 3.

Habitat in cortice Cinchonæ.

Obs. Potius varietas *Usneæ floridæ* quam propria species?

3. USNEA *plicata*: thallo subcrustaceo filamentoso tereti pendulo albo-pallescente, lorulis elongatis ramosis fibrillosis implexis; orbillis albo-virescentibus fibrilloso-radiatis; cephalodiis flavescentibus.

Lichen

Lichen plicatus Lich. Pr. p. 225. LINN. S. N.
Icon. DILL. H. M. T. 11. f. 1.

Habitat ad truncos & ramos arborum, inprimis coniferarum.

Obs. In vetusto Lichene lorula majora articulatim disrumpuntur, non tamen ita ut filamentum centrale appareat. Lorulis elongatis ramosissimis pendulis, orbillis margine longe fibrillosis atque colore inprimis ab *Usnea florida* distinguitur. Cephalodia rarius observata sunt, sed flavescentia, primo concaviuscula dein convexa & marginata describit SCHRADER. (Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 54.) Mirum est, quod *Usnea plicata*, *dasopoga*, *comosa*, *florida* & *hirta* analytice examinatæ, singulæ alio & sibi fere proprio colore lanam & sericum tingant. Clr. experimenta Cl. WESTRINGII in Nov. Act. Ac. Scient. Stockh. 1798. V. 19. p. 3. seqq.

β. U. *comosa:* thallo subcrustaceo tereti erecto pallido-flavescente ramosissimo fibrilloso, ramis expansis apice filiformibus nutantibus; cephalodiis sparsis pallido-carneis demum convexis inæqualibus fuscescentibus.
Lichen comosus Lich. Pr. p. 223.
Icon. ACH. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 16. T. 8. f. 1.

Habitat in ramis & truncis elevatis arborum, præsertim Betulæ albæ.

Obs. Postquam Cephalodia in *Usnea plicata* detecta fuere, illis in *Usnea comosa* occurrentibus haud absimilia, & orbillæ in *U. comosa* simul visæ, non potui non hanc pro varietate prioris habere, quamvis habitus, statura erecta & dispositio ramorum indigitare videantur, posse, eodem fere jure ac *Usnea florida*, specie distingui. Interea media quasi est inter *Usneam plicatam* & *hirtam*; sed ab hac differt colore subflavicante, superficie læviori, statura majori & ramulis s. lorulis longioribus laxioribus longiusque fibrillosis.
Cepha-

Cephalodia in thallo sparsa initio supra impressa vel planiuscula submarginata carnea, rarius etiam subpedicellata & fibrillis quibusdam radiata, demum convexa & margine quasi reflexa, supra inæqualia rufescentia & tandem fusco-nigra inæquabilia. Rarissime vestigia quædam orbillarum deteguntur.

γ. U. *dasopoga:* thallo subcrustacep filamentoso tereti pendulo pallido-cinerascente, lorulis elongatis filiformibus fibrillosis, fibrillis brevibus patentibus; cephalodiis minutis sparsis sessilibus carneis demum convexis fuscis nigricantibus.

Usnea barbata HOFFM. Fl. Germ. p. 132. (excl. synon.) — *Lich. barbatus* WESTR. N. Act. Ac. Sc. Stockh. 1798. V. 19. p. 3.

Habitat ad arborum ramos in sylvis acerosis densis.

Obs. Lorulis longioribus & fere capillaceis parum ramosis sed dense & breviter fibrillosis ab *Usnea plicata* differt. Orbillæ numquam observatæ; rarius etiam occurrunt individua cephalodiis instructa, sed in his utplurimum frequentissima & admodum parva. Plura de hac observatu digna attulit SCHRAD. (Abermahl. Revision d. Gattung *Usnea* HOFFM. p. 32. seqq.)

4. USNEA *trichodea:* thallo subcrustaceo filamentoso tenerrimo tereti diffuso albo-pallescente, lorulis capillaceis ramosis fibrillis subsecundis; orbillis concoloribus margine tenui inflexo nudo integro.

Icon. Tab. nostra 8. f. 1.

Habitat in nova Scotia.

Obs. Thallo effuso, nec pendulo, capillari & orbillis non radiatis a reliquis congeneribus facile distinguitur. Fibrillæ vel lorula partialia plerumque secunda tenerrima. Orbillæ planæ peltatæ, margine

ne tenui elevato subinflexo nudo integerrimo cinctæ, unde concaviusculæ apparent. Filamentum medullare nigricans. Substantia corticalis crustacea tenera vix articulata.

5. USNEA *barbata*: thallo subcrustaceo filamentoso tereti pendulo albo-virescente, lorulis filiformibus dichotomo-ramosis elongatis subarticulatis passim fibrillosis; cephalodiis aparsis minutis incarnatis.

Lichen barbatus Lich. Pr. p. 223. LINN. S. N. Icon. *Engl. Bot.* T. 258. f. 2. DILL. H. M. T. 12. f. 6.

Habitat in arb. coniferarum vetustarum ramis.

Obs. Orbillæ in hac specie non observatæ. A quibusdam cum varietate *dasopoga Usneæ plicatæ* confusa. Cortex crustacea facillime disrumpitur & lorula articulata reddit. Fibrillæ laterales horizontales breves simplices & subdivisæ.

β. U. *articulata*: thallo subcrustaceo filamentoso pendulo albo-cinerascente, lorulis elongatis articulato-moniliformibus ramoso-fibrillosis; cephalodiis sparsis subrotundis rufescentibus.

Lich. articulatus Lich. Pr. p. 226. HUDS. SCOP. Icon. DILL. H. M. T. 11. f. 4. *Engl. Bot.* T. 258. f. 1.

Habitat in arboribus vetustis.

Obs. Secundum observationes LIGHTFOOTII, WITHERINGII & SMITHII specie non differt ab *Usnea barbata*, cujus tantum varietas senilis, cortice crustaceo articulatim rupto & articulis ipsis magis incrassatis & disjunctis.

GENUS XXII.

STEREOCAULON. SCHREB.

{Cladoniæ *Spec.* WILLD. PERS. Coralloidis *Spec.* DILL. HOFFM.}

Character Naturalis.

APOTH. *Cephalodium* subturbinatum initio marginatum demum globosum sessile (absque podetio) terminale sparsumque, membrana sporigera colorata supra tectum, simplex & conglomeratum, persistens.

Discus in junioribus tantum & ob marginem, quo cingitur, notabilis planus; sensim vero mutatus totum cephalodium ambit globosus, coloratus.

Margo primum observabilis proprius integerrimus, colore disci, demum evanescens.

(THALLUS solidus sublignosus caulescens erectiusculus ramosus plerumque squamoso-vestitus, scabridus atque fibrillosus.)

Species.

1. STEREOCAULON *ramulosum.* thallo solido sublignoso fruticuloso scabro fibrilloso pallido, ramis

STEREOCAULON a Bæomycide non multum discrepat, nam apothecia in multis conveniunt. Suadent tamen Generis distinctionem apotheciorum diversus habitus atque etiam thalli absimilis structura. In Stereocaulis thallus solidus haud raro sublignosus, caulescens. Cephalodia & terminalia & aliquando sparsa, initio submarginata & quasi turbinata, ambitu marginali in adultis vix reflexo, in ipso thallo sessilia, nec bacillis suffulta; hisque notis a Bæomycidibus affatim differunt.

ramis vagis diffusis simpliciusculis; cephalodiis sparsis terminalibusque subglobosis fusco-nigris.

Lichen ramulosus Lich. Pr. p. 209. SWARTZ Prodr. p. 147. Fl. Ind. Occid. V. 3.

Habitat in India Occid. SWARTZ. Amer. austr. SPARRMAN.

Obs. Thallus 2-3 pollicaris durus lignosus ramuloso-fibrillosus, senescens nudiusculus. Rami sparsi patentes reflexi & adscendentes vagi. Cephalodia plerumque in ramis terminalia solitaria, sed etiam in fibrillis lateralibus subsessilia.

2. STEREOCAULON *paschale*: thallo solido sublignoso fragili fruticuloso cinereo-cæsio squamoso-granuloso, ramis brevibus confertis; cephalodiis planiusculis turbinatis sparsis lateralibus terminalibusque, demum conglomeratis convexis fusco-nigris.

Lichen paschalis Lich. Pr. p. 208. LINN. S. N. Icon. *Fl. Dan.* T. 151. *Engl. Bot.* T. 282. HOFFM. Pl. L. T. 5. f. 1.

Habitat in collibus apricis & supra saxa.

Obs. Totus thallus singulari modo squamulis crustaceis graniformibus crenulatis imbricatus & crispatus. Senescens Lichen subnudus evadit. Cephalodia juniora planiuscula submarginata in ramulis lateralibus sparsa & terminalia, demum turbinata convexa fiunt, rarius solitaria sed plerumque conferta & in adultis conglomerata.

3. STEREOCAULON *nanum*: thallo solido subcartilagineo gracili cæspitoso albo-cinerascente basi nigricante, ramis brevibus subfastigiatis floccoso-pulverulentis; cephalodiis lateralibus confertis convexis atro-fuscis.

Lichen nanus Lich. Pr. p. 206. — *Lich. quisquiliarius* LEERS. Herb. 993. Lich. Sv. Pr. p. 210.

Icon. MICHEL. Gen. T. 53. f. 5.

Habitat ad terram in rupibus.

Obs. Cæspitem densum efformat hæcce tenella species, excepta magnitudine & colore *Stereoc. paschali* simillima. Thalli erecti inferni subnudi simplices nigricantes superne ramulosi. Cephalodia ipse non vidi.

4. STEREOCAULON *cereolus:* thallo solido subcartilagineo fragili simplici scabriusculo pulveraceo sursum incrassato cinereo; cephalodiis terminalibus solitariis turbinatis demum convexis fusco-nigricantibus.

Lichen cereolus Lich. Pr. p. 89.

Icon. Tab. nostra 7. f. 1.

Habitat in rupibus, saxo ipso-affixum. WESTRING.

Obs. Thallus simplicissimus erectus 1-2 lineas longus, basi angustatus, granulis subglobosis adspersus, quorum plures simul quasi e crusta communi, initia hujus Lichenis præbente, excrescentes & associati demum in thallos totidem abeuntes. Cephalodia solitaria, apicem singuli individui terminantia, initio cylindraceo-turbinata supra impressa tandem convexiuscula. Thalli steriles apice obtusi rotundati.

5. STEREOCAULON *tabulare:* thallo solido subligneo cæspitoso cinereo-pallido inæquabili subrugoso verrucoso-ramoso, ramis brevibus divaricatis tortuosis implexis extrorsum crassioribus. (Apothecia ignota).

Lichen tabularis Lich. Pr. p. 90. THUNB. Pr. Fl. Cap. p. 176. — *Lich. verrucosus* LINN. S. N. — *Lich. verruciger* GMEL. S. L.

Icon. Tab. nostra 7. f. 3.

Habitat in montibus ad Cap. b. Spei Africæ.

Obs. Rami magnopere forma variantes gibbosi rugosi & verrucosi cæspitem efformant irregularem. Apices ramulorum incrassatæ tumentes obtusæ rugoso-annulatæ, sæpe quasi articulo hemisphærico, aliquando nigro, terminatæ; in aliis granulatæ sunt s. verrucis minutis glabris convexiusculis concoloribus conglomeratis, margineque proprio elevato cinctis, ornatæ (l. c. fig. 3. c.); vix autem ad organa hujus Lichenis carpomorpha pertinent illa corpuscula.

Species dubiæ.

6. STEREOCAULON *condensatum:* thallo solido fruticuloso folioloso, ramis brevissimis condensatis; cephalodiis sparsis turbinatis nigris. †
Lichen condensatus Lich. Pr. p. 209. — *Stereocaulon condensatum* HOFFM. Fl. Germ. p. 130.
Habitat in ericetis montosis.

7. STEREOCAULON? *obtusatum:* thallo solido nudo ramuloso, ramis teretibus æqualibus obtusis; cephalodiis? terminalibus nigris, margine cinereo. †
Lichen obtusatus Lich. Pr. p. 209. *Fl. Dan.* Icon. *Fl. Dan.* T. 1126. f. 1.
Habitat in rupibus.

8. STEREOCAULON? *confine:* thallo solido cartilagineo fruticuloso nudo atro-viridi, ramis teretibus apice incrassatis impressis.
Lichen confinis Lich. Pr. p. 208. *Fl. Dan.*? MULL. Deut. Mag. V. 1.?
Icon? *Fl. Dan.* T. 879. f. 1. MULL.? l. c. T. 23. f. 3.
Habitat in rupibus marinis sæpe inundatis.

Obs. Specimina nostra admodum parva. Rami fruticuli vix lineam longi, nec spice hinc inde attenuati ut in sua, quam sub eodem nomine describit speciem Cl. HOFFMAN Fl. Germ. p. 130. — An fuci species?

9. STEREOCAULON? *sertularia:* thallo solido albo multifido basi ferrugineo. †

Lichen sertularia Lich. Pr. p. 209. SCHRANK Fl. Bav. 2. p. 542.

Obs. An re vera e Lichenum familia sit, ignoro.



GENUS

GENUS XXIII.

BÆOMYCES. PERS.

Character Naturalis.

APOTH. *Cephalodium* plano-convexum demum subglobosum capitatum subimmarginatum,

Aa 4.

Bæomycidis Apothecia assimilant globuli illi in Isidii Genere occurrentes; sed differunt hi substantia crustosa, atque eo, quod ad levissimum adtactum facillime secedant & excavationem post se relinquant, quod a cephalodiis omnino alienum est. Podetiorum forma Bæomycides magnopere variant, sed apotheciorum natura omnes utique conveniunt. Podetiis etiam a Stereocaulie optime distinguuntur, quæ his omnino destituta sunt. — Inter Bæomycides & fere inter omnes Lichenes Scyphophors & Cladoniæ difficillime determinantu & specierum differentiæ certæ & fixæ ægre eruuntur: nam variationibus multismodis ita a propria & characteristica forma recedunt, ut per gradue una in alteram abire speciem videatur, distinctionis limites vix relinquentes. Itaque necessum fuit species fere omnes a Dillenio & Linnæo receptss conservare, utpote jam consvetudine & horum Virorum tam suctoritate quam observationibus sancitas, additis aliis de quibus nulla spud hos Auctores mentio facta est. Tamen non diffitendum, plures horum Auctorum species ut meras varietates forte potius considerandas esse; sed quædam tamen species ut tales adoptari debent, ne confundantur omnes & species & varietates. Ob has rationes præcipuas harum specierum modificationes etiam distinguere & nominatim commemorare obligatum me censui, ut formæ aberrantes clarius innotescant & qualiscunque succincta epecierum adoptarum notitia & differentia obtineri queat. — Etiam species aliquot inter Bæomycides podetiis carent. Has seorsim ordinsvi (Phyllocarpon); quum autem habitu thalli & spotheciorum cum reliquis hujus Generis speciebus convenlant, ab eodem Genere non excludendas putavi.

tum, (ambitu reflexum) membrana sporigera tenui solida obductum, in podetio proprio terminale, coloratum, simplex, vel conglomeratum, persistens.

Discus & *Margo* propriè nullus. Illo tegitur tota Cephalodii superficies, hoc tantum ex ambitu tumente reflexo judicatur.

(THALLUS aut subcrustaceus mollior granulosus effusus, rarius effiguratus, aut crustaceo-cartilagineus subfoliaceus e lobulis proferens: *Podetia* elongata ex ipsa substantia thalli formata, simplicia vel ramosa, solidiuscula l. fistulosa, sursum dilatata vel attenuata, apice cephalodia gerentia l. sterilia.)

Species.

* 1. PORDENIUM. *Thallus crustaceus subuniformis. Podetia solidiuscula teretia subsimplicia molliora.*

{Tuberculariæ *Spec.* WIGG. Cladoniæ *Spec.* SCHRAD.}

1. BÆOMYCES *fungoides*: crusta effusa leprosa inæquabili alba, podetiis elongatis basi apiceque incrassatis concoloribus; cephalodiis terminalibus simplicibus hemisphæricis difformibus albo-incarnatis.

Lichen fungoides Lich. Pr. p. 83. SWARTZ Prodr. p. 146. Fl. Ind. Occid. V. 3.

Habitat ad terram in Ind. Occidentali.

Obs. Crusta irregularis subpulverulenta granulata albissima. Podetia semipollicaria erecta, non raro flexa & curvata, basi dilatata, in medio angustiora

atiora subcylindracea rugosa. In singulo podetio cephalodium unum capitatum magnum, plerumque vario modo impressum & irregulare subconcolorum vel leviter incarnatum.

2. BÆOMYCES *roseus*: crusta tenui effusa leprosa subcontigua albo-cinerascente, podetiis brevissimis cylindricis albis; cephalodiis terminalibus simplicibus planiusculis demum turbinato-subglobosis magnis carneis.

Lichen ericetorum Lich. Pr. p. 81. SCOP. &c. — *Lich. Bæomyces* EHRH. LINN. Suppl. — *Bæomyces roseus* PERSOON in *Usteri* Ann. d. Bot. St. 7. p. 19.

Icon. HOFFM. Enum. Lich. T. 8. f. 3. *Fl. Dan.* T. 1003. f. 2. DILL. H. M. T. 14. f. 1.

Habitat ad terram argillosam macram.

Obs. Granula in crustâ occurrentia initia sunt cephalodiorum adhuc sessilia. Differt a *B. fungoide* podetiis brevibus basi non incrassatis.

3. BÆOMYCES *rupestris*: crusta effusa rugoso-granulata pulverulenta albo-cinereo-virescente, podetiis subcompressis albis; cephalodiis terminalibus convexiusculis rufo-fuscis.

Bæomyces rupestris PERS. in *Ust.* Ann. d. Bot. St. 7. p. 19. — *Lich. fungiformis* SCOP. WEB. — *Lich. peltifer* WULF. ap. *Jacqu.* Coll. 3.

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 4. JACQU. l. c. T. 3. f. 1.

Habitat ad parietes rimosos rupium & terram glareosam.

Obs. Dantur plures hujus Lichenis modificationes, quarum præcipuæ sunt:

β. B. *byssoides*: crusta cinereo-fusco-virescente pulverulenta, podetiis albis compressis sursum

sursum dilatatis; cephalodiis globosis demum conglomeratis fuscis.

Lichen byssoides Lich. Pr. p. 82. LINN. S. N. HUDS. WEB. LIGHTF.

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 5. HOFFM. En. L. T. 8. f. 2.

Habitat ad terram locis sterilibus.

γ. B. *lignorum:* crusta effusa tartarea granuloso-rimosa sordide cinereo-glauca, podetiis brevibus compressis sursum latioribus albidis; cephalodiis convexis subsimplicibus fusco-nigricantibus.

Bæomyces lignorum PERSOON. (sec. specim. miss.)

Habitat in lignis semiputridis.

δ. B. *rufus:* crusta leprosa effusa granulata cinereo-virescente, podetiis concoloribus brevissimis cylindricis; cephalodiis minutis simplicibus planiusculis rufescentibus.

Lichen rufus Lich. Pr. p. 82. HUDS. Fl. Angl. 2. p. 527.

Habitat in locis arenosis ad aggeres & fossas.

Obs. Granulæ crustæ subfoliaceæ crenulatæ. Cephalodia jam dilute fusca jam fusco-rufescentia.

ε. B. *sabuletorum:* crusta leprosa virescente, podetiis brevissimis; cephalodiis subsessilibus planiusculis atris. †

Lichen sabuletorum Lich. Pr. p. 83. SCHREB. Spicil. p. 134.

Habitat ad aggeres sabulosos inque muris argillaceis.

Obs. Ni valde fallor potius *B. rupestris* varietas quam propria species.

4. BÆ-

4. BÆOMYCES *placophyllus*: crusta glauco-virescente rugoso-plicata orbiculari, ambitu foliaceo rotundato-lobato crenato, podetiis crassis compressis concoloribus; cephalodiis terminalibus simplicibus planiusculis obscure fuscis.

Icon. Tab. nostra 7. f. 4.

Habitat in terra arenosa denudata ad devias sylvarum juxta Muonioniska Vesterbottniæ maxime septentrionalis. WAHLENBERG.

Obs. Crustæ centrum fere contiguum e lobis concretis plicatum & granulis hemisphæricis confertis inæquabile. In ambitu totus Lichen foliaceus lobato-crenatus, laciniis subimbricatis flexuosis rotundatis. Podetia centrum thalli s. crustæ occupantia erecta crassa compressa sulcis seu rugis quibusdam longitudinalibus impressis notata. Cephalodia simplicia parum convexa, in medio impressa, margine tumida subreflexa.

* 2. PYCNOTHELE. *Thallus crustaceus effusus. Podetia fistulosa ventricosa subsimplicia fragilia.*

(Cladoniæ *Spec.* HOFFM.)

5. BÆOMYCES *papillaria*: crusta effusa granulata cinerea, podetiis brevibus ventricosis fistulosis subsimplicibus glabris albis; cephalodiis terminalibus minutis rufo-fuscis.

Lichen papillaria Lich. Pr. p. 88. (excl. synon. WEBERI.) — EHRH. Beytr. 2. p. 105. — *Lich. madreporiformis* WULF. ap. *Jacqu.* Coll. 3.

Icon. JACQU. Coll. 3. T. 3. f. 2.

Habitat supra terram.

β. B. *molariformis:* crusta cinerea, podetiis fistulosis subdivisis, ramulis confluentibus subfastigiatis; cephalodiis fusco-nigricantibus. *Cladonia molariformis* HOFFM. Fl. G. p. 117. Icon. DILL. H. M. T. 16. f. 28.
Habitat ad terram.

6. BÆOMYCES *scolecinus:* thallo crustæformi granulato-lobato murino, podetiis cylindraceo-ventricosis granulatis simplicibus albo-cinerascentibus; cephalodiis terminalibus solitariis rufo-fuscis.

Icon. Tab. nostra 7. f. 2.
Habitat in sepimentis ligneis vetustis.

Obs. Crusta effusa e squamulis cartilagineis granulatis sublobatis crispis composita. Podetia erecta spatio 2-3 lineas longa simplicissima, basi & apice tenuiora, medio parum incrassata subventricosa, granulis confertis obducta, vermiculis s. larvis caseum depascentibus sat similia, intus solidiuscula vel parum tubulosa, terminata cephalodio minuto solitario (rarissime duobus l. tribus) planiusculo, per ætatem magis convexo. Ob thalli lobulos minutos crustam quasi constituentes ad eamdem cum *B. papillaria* sectionem retuli hanc speciem inter Stereocaula & Bæomycides quasi mediam, sed Pordeniis & Helopodiis meis insuper conformatione non nihil analogam.

* 3. PHYLLOCARPON. *Thallus foliaceus cartilagineo-crustaceus lobatus. Podetia brevissima l. nulla. (Cephalodia in thallo sessilia.)*

(Cladoniæ *Spec.* HOFFM.)

7. BÆOMYCES *rubiformis:* thallo crustaceo-cartilagineo lobato, laciniis subrotundis crenatis pallide-

lide-fusco-virescentibus subtus & margine albidis; cephalodiis sessilibus minutis globosis conglomeratis nigro-fuscis.

Icon. Tab. nostra 7. f. 5.

Habitat in terra. Ad Lyngentind Norvegiæ borealis. WAHLENBERG.

Obs. Habitu Thalli Lecideis Lepadomis satis propinquus, sed natura apotheciorum inter Bæomycides potius locandus. Cephalodia inde a prima infantia convexa & conglomerata, demum acervulum Rubi fructus sat similem constituunt. Thalli lobi crassiores quam in reliquis speciebus hujus generis, & subdispersi vix imbricati.

8. BÆOMYCES *epiphyllus:* thallo crustaceo-cartilagineo lobato, laciniis inciso-crenatis adscendentibus subimbricatis fusco-virescentibus subtus albissimis subpulverulentis; cephalodiis sessilibus simpliciusculis demum conglomeratis fusco-nigris.

Lichen epiphyllus Lich. Pr. p. 185. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1801. 1. p. 78.

Habitat ad truncos emortuos & putrescentes, inque terra.

Obs. In truncis lobi minores rotundati margine incurvi, in terra majores profundiusque laciniati. Cephalodia in pagina superiori & margine loborum sessilia; juniora minuta turbinata simplicia fusca, adulta globosa conglomerata irregularia, magnitudine loborum, fere nigra.

9. BÆOMYCES *cæspititius:* thallo crustaceo-cartilagineo lobato, laciniis pinnatifido-incisis lacero-crispis læte viridibus subtus albis; cephalodiis subsessilibus conglomeratis subrugosis rufis.

Bæomyces cæspititius PERSOON in *Ust.* Ann. d. Bot. St. 7. p. 255. (sub *Lich. endivifolio* in Lich. Sv. Pr. p. 196.)

Habi-

Habitat ad terram supra saxa & inter muscos.

Obs. Medius quasi inter *Bæomyc. epiphyllum* & *B. symphycarpum*, sed ab utroque forte distinctus.

* 4. HELOPODIUM. *Thallus foliaceus cartilagineo-crustaceus imbricatus. Podetia elongata cylindrica subsolida, simplicia vel apice subdivisa.*

(Cladoniæ *spec.* HOFFM.)

10\. BÆOMYCES *symphycarpus:* thallo crustaceo-cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis cinereo-fusco-virescentibus subtus albis, podetiis brevibus concoloribus apice subpervii brevissime ramosis; cephalodiis congestis fuscis.

Lichen symphycarpus Lich. Pr. p. 198. EHRH. Cr. exs. SCHRAD. Kr. Saml. 133. — *Lich. fuscus* HOFFM. En. L. p. 39. GMEL. S. L. Icon. HOFFM. Enum. L. T. 8. f. 4.

Habitat ad terram in ericetis & locis sterilibus.

Obs. A *Bæomyc. carioso* differt colore, podetiis brevioribus vix semipollicaribus apice sæpissime vix manifeste subdivisis (*Lichen agariciformis* WULF. ap. Jacqu. Coll. 4. T. 7. f. 3.), vel ramulis in apice brevissimis. Podetia juniora subnuda pallidiora, adulta granulato-rugosa & profundius subdivisa. Cephalodia ob ramulos brevissimos quibus insident valde approximata & quasi conglomerata apparent, sed vix confluunt; per ætatem magis discreta evadunt & inæqualia flexuosa, obscurius fusca, minime autem atra. — *Bæomyc. cæspiticio* affinis, sed in hoc podetia vix ulla.

11\. BÆOMYCES *cariosus:* thallo crustaceo-cartilagineo lobato, laciniis minutis imbricatis inci-

so-crenatis albido-virescentibus, podetiis carioso-cancellatis scabris concoloribus apice subperviis ramosis; cephalodiis confertis atro-purpurascentibus.

Lichen cariosus Lich. Pr. p. 198. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 22: p. 343. SCHRAD. Journ. f. d. Bot. 1801. 1. p. 78.

Icon. ACHAR. N. Act. Stockh. l. c. T. 4. f. 4.

Habitat in campis sterilibus glareosis.

Obs. Podetia pollicaria erecta crassiuscula subfistulosa longitudinaliter lacunoso-cancellata cariosa inæquabilia & subaspera albo & cinereo subvirescentia, apice digitato-ramosa rarius simplicia, ramis brevibus simplicibus fastigiatis, singulis cephalodio convexo nigro in medio impresso terminatis, rarius in formam scyphi dispositis.

12. BÆOMYCES *botrytes:* thallo crustaceo-cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis dilute virescentibus, podetiis fistulosis pallescentibus rugoso-granulosis apice ramosis; cephalodiis subdiscretis luteo-fuscescentibus.

Lichen botrytes Lich. Pr. p. 199. HAG. Hist. Lich. p. 121. — *Bæomyces abietinus* PERS. in *Ust.* Ann. d. Bot. St. 7. p. 19.

Icon. JACQU. Coll. 4. T. 4. f. 3. HAG. l. c. T. 2. f. 9.

Habitat supra truncos abietinos putridos.

Obs. Podetia juniora simplicia, adulta superne in 3-4 ramos subdivisa. Cephalodia in singulo ramulo solitaria rarius concrescunt, pallido lutescentia vel per ætatem dilute fusca, convexiuscula, etiam in medio supra impressa & ambitu subreflexa.

13. BÆOMYCES *delicatus:* thallo crustaceo-cartilagineo lobato, laciniis minutissimis lineari-multifidis crispis petiolatis erectiusculis pulverulen-

tis-

tis albis, podetiis filiformibus nudis simplicibus subdivisisque; cephalodiis conglomeratis pallide fuscis demum nigris.

Lichen delicatus Lich. Pr. p. 199. EHRH. Cr. exs. 247. — *Bæomyces quercinus* PERS. in *Ust.* Ann. d. Bot. St. 7. p. 19. — *Lich. parasiticus* HOFFM. En. L. RETZ. 2. GMEL. S. L.

Icon. HOFFM. Enum. LICH. T. 8. f. 5.

Habitat ad corticem arborum subputr. & in terra substratis sæpe muscis.

Obs. Totus Lichen gracilis, habitu *Stereocauli nani*. Podetia vel simplicia vel 2-trifida. Cephalodia globosa minuta capitulum conglomeratum in apice ramorum formantia, carnea, demum fusca & nigra.

14. BÆOMYCES *acicularis:* podetiis erectis rigidis scabris cylindricis fistulosis simplicibus ramosisque albo-cinerascentibus; cephalodiis terminalibus subglobosis solitariis atris.

Icon. Tab. nostra 8. f. 4.

Habitat in America septentrionali.

Obs. Specimina a me visa thallo foliaceo omnino destituta fuere. Podetia aggregata vix pollicaria simplicia vel ramosa, magis dura quam in congeneribus, sublignosa nec fragilia tamen fistulosa, tecta granulis minutis, unde eorum superficies scabrida. Cephalodia capitata subglobosa simplicia atra. Rami erecti fastigiati utplurimum simplices. — Quum nulla vestigia Scyphorum in plurimis hujus Lichenis speciminibus detegere potui, inter Bæomycides hujus subdivisionis hanc speciem collocavi, quamvis ex habitu ad *Bæomyc. bacillarem* & ejus varietates nimium accedere videatur.

* 5. SCYPHOPHORON. *Thallus foliaceus cartilagineo-crustaceus imbricatus. Podetia fistulosa apice scyphiformia.*

(Cla-

{ Cladoniæ *spec.* HOFFM. SCHRAD.
{ Pyxidium HILL. SCHREB.

15. BÆOMYCES *bacillaris*: thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis sinuato-multifidis crenatis, podetiis filiformibus albo-cinerascentibus; scyphis subcylindricis minutis integris clausis aut nullis; cephalodiis coccineis.
Lichen filiformis Lich. Pr. p. 193. HUDS. WITHER. — *L. tubiformis* LIGHTF. Fl. Scot.
Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 10. VAILL. Paris. T. 26. f. 10.

Habitat in truncis putr. & supra terram in sylvis.
Obs. Thalli lobi variant laciniis latioribus incisocrenatis (DILL. l. c. f. 10. A.) & angustioribus pinnato-incisis. (DILL. l. c. f. 10. B.) Podetia simplicia cylindrica semipollicaria, utplurimum pulverulenta, per ætatem squamoso-scabrida, terminata vel scypho vel tantum cephalodiis absque scypho. Scyphi (quando adsunt) incipientes fere cylindrici integri minuti diaphragmate punctiformi. Quando cephalodia erumpunt scyphi vel obliterantur vel parum dilatantur, diaphragmate clausi & passim e margine simpliciter proliferi. Cephalodia coccinea per ætatem fuscescentia. — Connectit hæcce species Bæomycides scyphiferos cum Helopodiis, quum podetia tam scyphulis satis obsoletis terminata quam his omnino destituta occurrant, & solummodo cephalodiis instructa. Exemplò sint varietates sequentes, quæ certissime ad hanc speciem referendæ, quamvis scyphos aut imperfectos aut nullos proferant.

β. B. *brachytes*: thalli lobis rotundatis, podetiis brevibus simplicibus omnibus scyphiferis albis, scyphis completis clausis; cephalodiis marginalibus sessilibus minutissimis coccineis.
Habitat in truncis putridis.

Obs. Totus plerumque pulverulentus albus vel pallidus subvirescens. Thalli lobi pro magnitudine podetiorum & scyphorum majores quam in ullo alio scyphifero, repando-incisi flexuosi. Podetia cylindrica brevia, omnia scyphifera, scypho parum dilatato regulari. Cephalodia in scyphulis marginalia minutissima sessilia coccinea demum fuscescentia.

γ. B. *styracellus*: podetiis filiformi-attenuatis simplicissimis albis; scyphis terminalibus minutissimis.

Habitat ad truncos abietinos putr. prope terram.

Obs. Podetia conferta erecta sæpissime parum curvata, 2-4 lineas longa pulverulenta, basi parum crassiora, sensim superne attenuata & quasi subulata, apice aut acuminata sterilia, aut cephalodio uno alterove terminata ut in *Bæomyce scolecino*, aut scypho perexiguo simplici instructa, margine cephalodiis omnium minutissimis coccineis coronato.

δ. B. *macilentus*: podetiis cinerascentibus brevibus filiformibus simplicibus subdivisisque; cephalodiis terminalibus coccineis, scyphis subnullis.

Lichen macilentus EHRH. Cr. exs. 267.
SCHRAD. Kr. S. n. 194. (sub *Lich. symphycarpo* in Lich. Sv. Pr. p. 199.)
Icon. MICH.? Gen. T. 42. f. 1. 2.
Habitat ad terram.

Obs. Differt a *B. bacillari* podetiis duplo brevioribus, gracilioribus & sæpe ramosis. Cephalodia in apice ramorum minuta solitaria, aliquando plura, coccinea, vel per ætatem fuscescentia.

ε. B. *apoleptus*: podetiis albis elongatis filiformibus simplicibus, scyphis obsoletis; cephalodiis marginalibus terminalibusque badiis demum fusco-nigris.

Icon.

Icon. Tab. nostra 7. f. 6.

Habitat in terra.

Obs. Podetia sesquncialia minime ramosa, terminata cephalodio majori simplici rarius duplici l. triplici, aliquando apice parum dilatata quasi in scyphum, margine gerentem 4. 5 cephalodia, diaphragma fere obtegentia. Colore cephalodiorum badio demum nigro & magnitudine distinctus.

16. BÆOMYCES *monocarpus:* thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis, podetiis elongatis cylindraceis basi apiceque dilatatis albis subdiaphanis, scyphis obsoletis; cephalodio solitario coccineo.

Lichen monocarpus Lich. Pr. p. 196. THUNB. Pr. Fl. Cap. p. 180.

Habitat ad Cap. b. Spei Africæ.

17. BÆOMYCES *cocciferus:* thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis, podetiis brevibus obconicis cinereo-virescentibus, scyphis dilatatis integris clausis; cephalodiis marginalibus subsessilibus majoribus coccineis.

Lichen cocciferus Lich. Pr. p. 187. LINN. S. N. Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 7. A. D.

Habitat in montibus, saxis & collibus apricis sylvaticis.

Obs. Cephalodiis magnis eleganter coccineis a reliquis distinguitur. Coloribus etiam eximiis tingit lanam & sericum. Hac nota omnino differt a *Bæomycide digitato* & *B. deformi.* Cephalodia per ætatem aliquando fuscescentia atque etiam atro-purpurea evadunt. Podetia infantilia brevia & cylindrica, scyphorum initia diaphragmate punctiformi tantum offerentia; sensim vero scyphi dilatantur & cephalodia in margine sessilia erumpunt. Ab hac forma recedit aliquando adultus & senescens Lichen, atque variis modis mutatur.

Hæ mutationes, quamvis ut varietates fixæ proprie non censendæ, tamen sigillatim commemorandæ ne completa speciei notitia desideretur. Valet hoc de scyphiferis fere omnibus. Præcipuæ *Bæomycidis cocciferi* mutationes l. modificationes, quas uti varietates ejus ob allatas rationes jam consideratas sunt, sequuntur:

β. B. *extensus*: podetiis longioribus sursum incrassatis, scyphis margine prolifero-radiatis novisque scyphis coronatis.
Cladonia extensa HOFFM. Fl. G. p. 123.
Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 7. F-I.
Obs. Scyphi margines vel simpliciter radiati, radiis singulis cephalodiis coccineis sæpe conglomeratis terminatis, vel proliferi s. scyphos minores novos producentes.

γ. B. *asoteus*: podetiis cylindraceis sursum dilatatis, scyphis e diaphragmate multiplicato scyphiferis, scyphulis terminalibus margine cephalodiis minutis sessilibus coronatis.
Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 7. M.
Obs. E centro diaphragmatis scyphi novi 1-4 vel plures simul prodeunt, in quorum margine cephalodia subsessilia subglobosa minuta coccinea. In scypho proligero infimo margines plerumque cephalodiis distituuntur.

δ. B. *polycephalus*: podetiis crassis brevibus obconicis squamulosis, scyphis dilatatis simplicibus proliferisque; cephalodiis majoribus aggregatis conglomeratis coccineis quasi tectis.
Cladonia polycephala? HOFFM. Fl. G. p. 126.
Icon. VAILL. Paris. T. 21. f. 10. DILL. H. M. T. 14. f. 7. K. L.
Obs. Scyphi magni irregulares demum e diaphragmate & margine repetito scyphiferi, squamosi & cephalodiis majoribus conglomeratis fere obtecti.

18. BÆOMYCES *cornucopioides:* thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis, podetiis brevibus obconicis cinereis; scyphis turbinatis clausis e diaphragmate & margine foliaceo-cristato proliferis; cephalodiis marginalibus pedicellatis coccineis demum brunneis. †

Lichen cornucopioides LINN. S. N. & Sp. Pl.

Cladonia cristata HOFFM. Fl. G. p. 124.

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 9.

Habitat ad terram.

Obs. Raro simplex, sed sæpissime e centro diaphragmatis repetito scyphiferus. Scyphi pro ratione Lichenis magni regulares, margine squamis foliaceis utplurimum coronato. Ob habitum proprium distinctam speciem esse facile credimus, sed ipse numquam vidi.

19. BÆOMYCES *digitatus:* thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis, podetiis cylindraceis subdivisis cinereo-pallidis, scyphis obsoletis digitato-radiatis, cephalodiis terminalibus coccineis.

Lichen digitatus Lich. Pr. p. 188. LINN. S. N.

Icon. DILL. H. M. T. 15. f. 19. A. B.

Habitat in truncis putridis & ad terram locis montosis.

Obs. Scyphi vix ulli regulares distincti, sed horum loco podetia palmatim fissa vel ramosa observantur, cephalodiis in hisce ramulis terminalibus. Forte tantum varietas *Bæomycidis cocciferi.*

β. B. *coronatus:* podetiis cylindricis tenuioribus ramosis, apice digitato-radiatis; cephalodiis terminalibus globosis coccineis.

Cladonia coronata HOFFM. Fl. G. p. 125.

Icon. DILL. H. M. T. 15. f. 19. C.

Habitat uti prior.

Obs. Podetia graciliora subfiliformia cinerascentia pulverulenta & squamulosa, ramosa, apicibus radiato-digitatis. Ramuli ultimi cephalodiis subglobosis solitariis coccineis terminati.

20. BÆOMYCES *deformis:* thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis, podetiis elongatis crassis subventricosis pallido-flavovirescentibus, scyphis irregularibus denticulatis clausis demum perviis; cephalodiis marginalibus coccineis.

Lichen deformis Lich. Pr. p. 189. LINN. S. N. Icon. DILL. H. M. T. 15. f. 18. LINN. Fl. Lapp. T. 11. f. 5.

Habitat in sylvis densis montosis supra terram.

Obs. Podetiis longioribus (1-4 uncialibus) crassis pallide flavescentibus a reliquis distinctus. Sunt hæc plerumque pulverulenta vel verrucoso-scabrida. Scyphi vix dilatati, diaphragmate primo clausi, demum per ætatem pervii, profunde dentati, dentibus singulis cephalodiis minutis coccineis terminatis. Vix umquam prolifera est hæcce species, sed podetia semper simplicia. Monstrosum hujus Lichenis statum senilem depinxit DILLENIUS l. c. f. 18. B. — Ejus varietates vel potius modificationes sunt:

α. B. *crenulatus:* podetiis cylindricis albis, scyphis clausis, margine cephalodiis minutissimis coccineis crenato.

Obs. Podetia crassa, pollicaria l. ultra, cylindrica terminata scypho cylindrico vel parum dilatato truncato, diaphragmate planiusculo, margine tenuissime crenulato vel cephalodiis minutissimis sessilibus coronato.

β. B. *clavatus:* podetiis crassis ventricosis albis sterilibus vel obsolete scyphiferis.

Cladonia cornuta HOFFM. Pl. Lich. & Fl. G. p. 119.

Icon.

Icon. DILL. H. M. T. 15. f. 14. B. HOFFM. Pl. L. T. 25. f. 1.

Obs. Potius ad hanc speciem referendus quam ad *Bæomycidem cornutum*.

γ. B. *gonechus:* podetiis cylindraceo-ventricosis, scyphis dilatatis subperviis irregularibus margine laceris scyphiferisque; cephalodiis sessilibus majoribus subconglomeratis rufo-fuscis.

Obs. Podetia sæpe bipollicaria sursum crassiora & dilatata in scyphos magnos subpervios irregulares margine proliferos scyphiferosque. Cephalodia plano-convexa in margine scyphorum novorum, quem fere obtegunt, sessilia approximata confluentia.

21. BÆOMYCES *bellidiflorus:* thallo cartilagineo lobato, laciniis minutis imbricatis inciso-crenatis, podetiis elongatis cylindricis subramosis scabris pallido-virentibus, scyphis terminalibus clavatis clausis; cephalodiis marginalibus globosis minutissimis confertissimis coccineis.

Lichen bellidiflorus Lich. Pr. p. 194. N. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 22. p. 218. 339.

Icon. ACHAR. Nov. Act. Stockh. l. c. T. 4. f. 1.

Habitat in locis montosis humidis sylvaticis plerumque inter Polytricha. WESTRING.

Obs. Podetia elongata & cephalodiis minutis conglomeratis a *Bæomyc. coccifero* omnino distinctus. Etiam analytice examinatus ab eo multum discrepat, & aliis prorsus viliotibus tingit lanas coloribus. A *Bæom. deformi* differt toto habitu, podetiis nempe gracilioribus ramosis s. proliferis atque cephalodiis aliter conformatis. — Podetia primo erumpentia ignota, magis adulta elongata, per prolificationem ramosa læviuscula l. squamis foliaceis exasperata, cylindrica rarius subventricosa (l. c. f. 1. b.) basi tenuiora fulva, apice sensim dilatata & scypho terminata. Scyphi juniores haud visi, grandævi inæquales clausi diaphragmate concaviusculo,

 mar-

margine lacero vel dentato & in vetustissimis una cum scyphis ipsis obsoleto demumque prolifero. Scyphi proliferi inferiores omnes steriles, terminales cylindraceo-clavati tantum fertiles. Cephalodia in marginibus scyphorum terminalium sessilia conglomerata minutissima globosa elegantissime coccinea.

22. BÆOMYCES *cervicornis:* thallo cartilagineo lobato, laciniis erectis lacero-laciniatis multifidis sublinearibus cæsio-virentibus, podetiis cylindricis brevibus concoloribus, scyphis minutis turbinatis clausis; cephalodiis globosis marginalibus sessilibus fusco-nigris.

Lichen cervicornis Lich. Pr. p. 184. N. Act. Acad. Sc. Stockh. V. 22. p. 342.

Icon. ACHAR. N. Act. Stockh. l. c. T. 4. f. 3.

Habitat ad terram supra saxa inter muscos. WESTRING.

Obs. Totus Lichen 1-2 unguicularis. Thalli lobi multipartiti, laciniis sublinearibus irregulariter incisis, supra cæsio-virescentes subtus albissimi ad basin nigri. Podetia suprafoliacea parva lineam unam alteramve longa erecta nuda glabra filiformia, superne dilatata in scyphum expansum concolorem demum cinereo-fuscum, diaphragmate planiusculo, margine exstante vix nisi e cephalodiis crenato. Cephalodia in margine scyphorum sessilia minuta simplicia rarius conglomerata fusco-nigricantia. Non raro simpliciter vel repetito-prolifer occurrit, sed tantum e centro diaphragmatis. Rarissime podetia quasi ramosa fiunt. — Colore statura & habitu proprio a reliquis congeneribus distincta & facile dignoscenda species.

23. BÆOMYCES *pocillum:* thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis, podetiis brevibus crassis subcylindricis cæsio-virescentibus verrucosis pulverulentis, scyphis cylindraceis clausis subcrenatis; cephalodiis marginalibus sessilibus minutis fuscis demum nigris.

Icon.

Icon. Tab. nostra 8. f. 6.
Habitat in Allwarden Oelandiæ Insulæ. WESTRING.

Obs. Omnes fere hujus Lichenis partes demonstrant speciem propriam esse a reliquis scyphophoris perquam distinctam. Crescit etiam copiose in loco indicato & numquam mutatur. Thallus persistens cartilagineus lobis magis crassis sed minus fragilibus quam in congeneribus, supra cinereo viridibus, subtus & margine albissimis. In his scyphi sparsi fere sessiles simplices & subcylindrici, vel sursum aliquantum ampliati, extus una cum diaphragmate concavo albido-cæsio virescentes pulverulenti, verrucisque planis cæsiis confertis adspersi, margine initio integro demum quasi crenato. Cephalodia minuta marginalia plerumque planiuscula & solitaria sessilia, aliquando 2-3 simul congesta raro parumper elevata, primo rubicunda dein fusca & omnino nigra.

24. BÆOMYCES *pyxidatus*: thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis, podetiis brevibus obconicis, scyphis dilatatis cyathiformibus clausis integris; cephalodiis marginalibus fuscis.

Lichen pyxidatus Lich. Pr. p. 186. LINN. S. N. — *Lichen simplex* ROTH. Fl. G. 1. p. 510. GMEL. S. L.

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 6. A. VAILL. Paris. T. 21. f. 7. 8.

Habitat in ericetis & supra terram in saxis.

Obs. Occurrit colore albo, pallido, cinereo, nudus & pulverulentus vel squamulosus. Ab affinibus (*Bæom. turbinato* & *B. fimbriato*) differt podetiis brevibus mox in scyphum insignem dilatatis, hujusque margine integro vel parum crenato, nec non cephalodiis per ætatem magnis & fuscis. Habitu & structura scyphorum cum *Bæom. coccifero* convenit & ægre ab eo distinguitur demtis cephalodiis, quæ non raro in utraque specie desideran-

 tur,

tur, sed in *Bæom. pyxidato* numquam coccinea. Prolificatio hujus speciei fere semper e margine scyphorum, rarius e centro diaphragmatis, quod contra in *Bæomycide turbinato.* Inter ejus variationes maxime memorabiles sunt:

β. B. *exilis:* bacillis brevissimis, scyphis subsessilibus minutis, diaphragmate fusco; cephalodiis minutissimis marginalibus sessilibus.
Cladonia exilis HOFFM. Fl. G. p. 121.
Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 11.

γ. B. *macroscyphus:* podetiis brevibus basi subcylindricis; scyphis dilatatis maximis campanulatis incanis, margine tenuissime crenato; cephalodiis minutissimis marginalibus sessilibus.
Cladonia incana HOFFM. Fl. G. p. 121.
Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 6. B.

δ. B. *tuberculosus:* podetiis sensim superne incrassatis; cephalodiis fuscis marginalibus sessilibus elevatisque terminalibus.
Lichen tuberculatus HAG. Hist. L. p. 117. RELH. — *Cladonia tuberculosa* HOFFM. Fl. G. p. 122.
Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 6. C. VAILL. Paris. T. 21. f. 4.

ε. B. *marginalis:* podetiis brevibus, scyphis dilatatis margine proliferis scyphiferisque; cephalodiis marginalibus sessilibus terminalibusque.
Cladonia marginalis HOFFM. Fl. G. p. 123.
Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 6. I-L.

ζ. B. *apoticus:* podetiis sursum incrassatis, scyphis e centro diaphragmatis & margine aggregato-proliferis.

Clado-

Cladonia prolifera HOFFM. Fl. G. p. 122.
Icon. VAILL. T. 21. f. 9. MICH. Gen. T. 41. f. P.

Obs. An potius *Bæom. turbinati* varietas?

ϑ. B. *staphyleus*: podetiis sursum incrassatis; cephalodiis racemosis. †

WEB. Spicil. var. 11. 3.

Obs. Hunc ipse non vidi, sed inter *Bæomycidis pyxidati* variationes a WEBERO enumeratur.

25. BÆOMYCES *turbinatus*: thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis, podetiis elongatis cylindricis, scyphis expanso-dilatatis clausis tenuissime denticulatis; diaphragmate planiusculo, cephalodiis marginalibus sessilibus fuscis.

Lichen turbinatus Lich. Pr. p. 192. — *Cladonia dilatata?* HOFFM. Fl. Germ. p. 126.

Icon. Tab. nostra 7. f. 6. D. E.

Habitat ad terram supra saxa in sylvis.

Obs. A *Bæomyc. pyxidato* differt podetiis elongatis glabris pallide virescentibus passim fuscescentibus nudis lævibus scyphisque margine expanso-dilatatis supra planiusculis margineque ipso tenuissime denticulato, nec non diaphragmate plerumque prolifero; a *Bæomyc. fimbriato* scyphis magis dilatatis & planis nec longe dentatis, vix umquam margine proliferis cephalodiisque majoribus; a *Bæomyc. gracili* podetiis crassioribus nec subulatis, figura scyphorum & horum margine truncato tenuissimeque denticulato; rarius etiam occurrit podetiis perfecte ramosis. — Hanc nostram speciem tam inter *Bæomycidis pyxidati* quam *Bæom. gracilis* varietates a DILLENIO & Auctoribus quamplurimis numeratam fuisse satis patet, sed toto habitu ab his diversa & me judice distingui omnino debet. Variationes δ, ε, ζ & ϑ *Bæom. pyxidati* forte etiam ad hanc speciem potius referendæ. Uti præcipuas mihi

mihi notas modificationes *Bæomycidis turbinati* sequentes jam indicem:

β. B. *fibula*: podetiis longis cylindricis erectis nudis squamulosisque, scypho simplici; cephalodiis conglomeratis sessilibus fere obtecto.

Lichen fibula Lich. Pr. p. 194. — *Cladonia fibula* HOFFM. Fl. Germ. p. 127.

Icon. DILL. H. M. T. 15. f. 15. A. B.

Obs. Ut speciem propriam hunc DILLENII Lichenem proponere non potui, quum character specificus a *Bæomyc. turbinato* eum tute distinguens deficiat; neque specimina Dilleniana vel quædam his perfecte similia ipse vidi, sed plura prope ad Ejus figuras accedentia, quæ omnia me docuerunt, quod ad *Bæomyc. turbinatum* sint releganda.

γ. B. *verticillatus*: podetiis sensim incrassatis turbinatis cinerascentibus, scyphis e centro diaphragmatis 2-4:pliciter proliferis; cephalodiis marginalibus sessilibus.

Cladonia verticillata HOFFM. Fl. G. p. 122.

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 6. D. H. VAILL. Paris. T. 21. f. 5.

Obs. Variat podetiis crassis cylindricis & tenuioribus, brevibus & elongatis, margine scyphorum sterili & denticulato, atque fertili. Podetia occurrunt frequenter duplo l. triplo longiora quam in figuris DILLENII. Ob margines scyphorum denticulatos & prolificationem centralem raro marginalem potius *Bæomyc. turbinati* quam *Bæom. pyxidati* varietas.

δ. B. *euphoreus*: podetiis elongatis pallido-virescentibus nudis, scyphis radiato-proliferis; cephalodiis pedicellatis majoribus rufo-fuscis.

Obs. *Bæomycidis pyxidati* var. *tuberculosi* similis, sed differt podetiis elongatis. Scyphi vetusti

sti sububsoleti irregulariter fissi, cephalodiis pedicellatis interdum quasi conglomeratis coronati.

ε. B. *gerontius:* podetiis inæqualibus crassis ventricoso-clavatis scyphisque difformibus squamulosis prolifero-luxuriantibus; cephalodiis conglomeratis sessilibus.

Obs. Varietatem *Bæomycidis pyxidati* ε. *marginalem* assimilat, sed magis monstrosus, podetiisque longioribus differt. In squamulis scyphorum irregularium etiam occurrunt cephalodia conglomerata sessilia.

ζ. B. *crispatus:* podetiis ramosissimis flexuosis, scyphis obsoletis ramoso-cristatis denticulatis substerilibus.

Obs. Admodum pulchra varietas, quam pro specie propria certe haberet minus sedulus observator. Podetia ipsa apice cristato-ramosa nuda. Scyphi vix ulli, dentato-crispi, denticulis apice fuscis substerilibus confertis. Color Lichenis ex albo fuscoque varius.

26. BÆOMYCES *fimbriatus:* thallo cartilagineo lobato, laciniis inciso-crenatis, podetiis cylindricis albis superne dilatatis in scyphum cyathiformem clausum margine serrato-dentatum; cephalodiis dentium subglobosis minutis fuscis.

Lichen fimbriatus Lich. Pr. p. 187. LINN. S. N.

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 8. B.

Habitat supra terram in sylvis & montibus.

Obs. *Bæomycidi pyxidato* proximus & vix specie distinctus; attamen differt margine scyphorum argute serrato dentato l. dentibus longioribus coronato, sterilibus vel singulis cephalodio solitario terminatis. — Dentibus scyphorum marginalibus longioribus & podetiis albis pleruraque pulverulentis a *Bæomyc. turbinato* distinctum esse facile convincimur, sed figuræ DILLENII, exceptis dentibus scyphorum, *Bæomycidi turbinato* nostro similiores; an hunc etiam ad hunc rectius referendæ?

β. B.

β. B. *junceus:* podetiis elongatis subfiliformibus squamulosis, scyphis cylindraceis. †
Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 8. A.

γ. B. *synthetus:* podetiis obconicis, scyphis margine bi-triplicato scyphiferis, denticulis marginalibus substerilibus. †
Icon. DILL. H. M. l. c. f. 8. C.

27. BÆOMYCES *radiatus:* thallo cartilagineo lobato, laciniis incisis crenatis; podetiis elongatis cylindricis albo-virescentibus pulverulentis, scyphis irregularibus subperviis margine digitato-radiatis; cephalodiis terminalibus fuscis.

Lichen radiatus Lich. Pr. p. 190. SCHREB. Spicil. Fl. G. — *L. polyceras* SCHRANK. Fl. Bav.
Icon. DILL. H. M. T. 15. f. 16. A. B. D. E. F.
Habitat ad truncos putridos & supra terram in saxis & montibus.

Obs. Habitu proprio & primo adspectu inter congeneres facilius agnoscitur, quam charactere specifico distinguitur. Podetia angustiora & minus fragilia quam in reliquis, teretia & subfiliformia albovirescentia rarius subcincrea, semper pruinosa l. pulverulenta, rarissime squamulosa. Scyphorum margines nunquam regulares, nam aut dentibus longis cylindricis obtusiusculis erectis utplurimum sterilibus radiati (DILL. l. c. f. 16. A. B. *Cladonia polyceras?* HOFFM. Fl. G. p. 120.), aut quasi stellatim fissi dentibus basi latioribus acuminatis patentibus apice cephalodia subsimplicia gerentibus. (DILL. l. c. f. 16. D. E. F. *Cladonia furcellato-radiata* HOFFM. l. c.) Cephalodia rarius sessilia & majora conglomerata. Magis differunt sequentes variationes, quas ideo separatim propono.

β B. *nemoxynus:* podetiis elongatis filiformibus ramosis acuminatis sterilibus fertilibusque, scyphis subnullis; cephalodiis passim terminalibus minutis pedicellatis conglomeratis.

Lichen

Lichen ceratoides? HAG. Hist. L. p. 123, (sub *Lich. subulato* in Lich. Sv. Prodr. p. 204.)

Icon. DILL. H. M. T. 15. f. 16. C.

Obs. Podetia aut subulata sterilia simplicia l. apice ramosa, aut apice cephalodiis quibusdam terminata. In ramis quibusdam scyphi parvi subcylindrici margine subintegro l. tenuissime denticulato observantur. Cum *Bæomyc. cornuto* & *B. gracili* non confundenda varietas, his licet simillima.

γ. B. *actinotus*: podetiis crassioribus squamulosis, scyphis stellato-radiatis, radiis patentibus laceris flexuosis sterilibus.

Icon. DILL. H. M. T. 15. f. 16. G.

Obs. Statum Lichenis senilem hæcce monstrosa ejus varietas offert.

28. BÆOMYCES *cornutus*: thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis, podetiis elongatis simplicibus subventricosis acuminatis sterilibus scyphiferisque, scyphis cylindraceis clausis subintegris; cephalodiis minutis marginalibus sessilibus fuscis.

Lichen cornutus Lich. Pr. p. 192. LINN. S. N.

Icon. DILL. H. M. T. 15. f. 14. A.

Habitat supra terram in saxis sylvarum.

Obs. Multismodis variat hic Lichen a *Bæomyce radiato* & *gracili* caute distinguendus, sed vix umquam prolifer & raro ramosus. Podetia jam sterilia subulata simplicia vel bi-trifida (DILL. l. c. f. 14. D. E.), jam scyphifera, color alba pallida cinereoque fuscescentia, basi parum crassiora, vel in medio & quando scyphos proferunt etiam ad apicem parum dilatantur, superficie nuda & glabra vel farinosa squamulosa verrucosa & subaspera. Scyphi, quando adsunt, minuti cylindrici, tandem parum dilatati clausi, margine integro, nudo, de-

mum

mum denticulato, Cephalodiis minuta fusca sessilia vel sub-pedicellata proferente. Structura Scyphorum atque etiam podetiorum a Bæomyc. gracili præcipue distinguitur. A *Bæomyc. radiato*, cui proximus, differt podetiis ad basin vel in medio crassioribus & versus apicem sensim attenuatis, scyphisque minutis cylindricis margine vix umquam radiatis. Sequentem indigitat Dillenios hujus Lichenis variationem:

β. B. *proboscidalis*: podetiis cylindraceis erectis curvatisque subsimplicibus, apice obscure scyphiferis plerumque squamulosis hispidis. Icon. Dill. H. M. T. 15. f. 14. C. F.

29. Bæomyces *gracilis*: thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis, podetiis elongatis filiformibus acuminatis sterilibus scyphiferisque, scyphis cyathiformibus clausis subulato-denticulatis; cephalodiis pedicellatis fuscis. *Lichen gracilis* Lich. Pr. p. 191. Linn. S. N. Icon. Dill. H. M. T. 14. f. 13. C. D. qua podetia sterilia.

Habitat in sylvis sterilibus locis apricis saxosis.

Obs. Podetiis gracilioribus rigidis fragilioribus a *Bæomycide radiato* & *cornuto* inprimis differt, nec non colore magis cinereo & superficie aspera. Cephalodia raro in margine scyphorum sessilia, sed plerumque in denticulis eorum subulatis terminalia. Podetia sterilia aut simplicia, aut ramosa.

β. B. *hybridus*: podetiis elongatis filiformibus subsimplicibus, scyphis magnis diaphragmate concavo, margine subulato-radiatis proliferis scyphiferisque; cephalodiis terminalibus rufo-fuscis.
Cladonia hybrida Hoffm. Fl. G. p. 119.
Icon. Dill. H. M. T. 14. f. 13. A. B.

(Obs.

Obs. Affinis *Bæomyc. radiato* & *B. turbinato*, sed diversus; tamen non propria species videtur, sed potius varietas insignis *Bæom. gracilis*.

γ. B. *cladonioides*: podetiis filiformibus subdichotomo-ramosis, scyphis minutis subobsoletis radiatis; cephalodiis exiguis terminalibus subglobosis fuscis. †

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 13. E.

30. BÆOMYCES *elongatus*: thallo cartilagineo lobato, laciniis minutis imbricatis inciso-crenatis, podetiis teretibus longissimis subsimplicibus albo-cinereis; scyphis obsoletis subulato-denticulatis; cephalodiis fuscis. †

Lichen elongatus Lich. Pr. p. 196. JACQU. Misc. 2.
Icon. JACQU. l. c. T. 11. f. 1.

Habitat in terra ad Fretum Magellanicum.

31. BÆOMYCES *cenoteus*: thallo cartilagineo lobato, laciniis minutis imbricatis inciso-crenatis, podetiis subventricosis albis pulverulentis demum prolifero-ramosis; scyphis minutis perviis irregularibus cylindraceis acute denticulatis intus fuscis, denticulis cephalodiisque minutissimis fusco-nigris.

Icon. Tab. nostra 7. f. 7.

Habitat ad terram inter muscos.

Obs. Hunc Lichenem ab Auctoribus antea commemoratum haud intellexi, neque ut varietas ad aliam quamlibet speciem referre potui. Colore albo plus minus pallido vel incano, & habitu singulari denticulisque scyphorum nigris mox distinguitur. Podetia juniora vix pollicaria clavato-ventricosa albissima pulverulenta & scabrida, interdum squamulosa apice integra; sed in hac primo formatur scyphus irregularis, nec nisi dentibus marginalibus nigricantibus perexiguis & colore intus nigro-fusco notabilis, diaphragmate vix ullo praditus. Pode-

tia immixta cylindracea etiam occurrunt (*Lichen tubulatus* WESTRING. Nov. Act. Ac. Scient. Sv. V. 22. p. 222.) scyphis instructa, subpervia l. tubulosa. Rarius observantur inter reliqua podetia quædam magis filiformia (l. c. T. 7. f. 7. A. c.) scyphis prædita. Singulari autem metamorphosi hic Lichen a forma genuina aberrat & dissimillimam assumit structuram; nam e singulo scypho inferiori ejusque margine podetia alia iterum iterumque exsurgunt, unde ramosus evadit. (l. c. f. 7. B. C. D.) Podetia jam lævis quasi pulverulenta albida; scyphi proliferi majores sunt & irregulares, margine laceri intus etiam fusci. In horum dentibus marginalibus aliquando observantur cephalodia globosa minutissima nigra. (l. c. f. 7. E.) Scyphuli terminales cylindrici minuti. Reliqua ex figuris citatis & earum explicatione antea data satis elucescunt. Rarius vel tantum senio correptus occurrit podetiis squamuloso-scabridis.

32. BÆOMYCES *sparassus:* thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis, podetiis cylindricis cinereis squamoso-scabridis ramosis rigidis, scyphis minutis denticulatis subperviis margine repetito scyphiferis, fertilium cephalodiis conglomeratis fuscis.

Habitat in sylvis antiquis inter muscos ad terram supra montes.

Obs. Individua plurima scyphulis sterilibus gaudent, denticulis nigris vel cephalodiis nigricantibus minutissimis coronata; alia autem etiam cephalodia majora & conglomerata dilute fusca gerunt. Habitus *Bæomyc. cenotei* vel *Bæom. gracilis*; at pro illius varietate haberi nequit ob cephalodia diversa, colorem etc., nec ad hunc referri potest ob structuram scyphorum alienam. Itaque optime proprium sibi locum vindicat. In hujus consortio sæpissime occurrunt sequentes ejus, ni fallor, meræ modificationes vel si mavis varietates, quas ob nimiam affinitatem non potui non ad eamdem speciem referre:

β. B.

β. B. *ventricosus*: thallo cartilagineo lobato, laciniis profunde incisis crenatisque, podetiis erectis rigidis ventricosis cinereis squamuloso-scabridis, scyphis obsoletis perviis radiato-ramosissimis; cephalodiis terminalibus dilute fuscis.

Lichen ventricosus Lich. Pr. p. 189. HUDS. Fl. Angl. p. 457. — *Lich. cristatus* RETZ. Pr. 2.

Icon. DILL. H. M. T. 15. f. 17.

Habitat plerumque in truncis arborum putrescentium.

Obs. Vix genuina & propria species, sed tantum varietas prioris sensiis. In statu juniori mihi numquam successit hunc Lichenem offendere. Podetia vel sursum (fig. DILL.) vel etiam in medio atque non raro prope basin incrassata, subventricosa, sæpissime scabrida, squamulosa & quasi cariosa. Scyphi interiores obsoleti radiato-ramosi vel repetito-ramosi & proliferi, ramulis fastigiatis sterilibus fertilibusque. Scyphuli terminales minuti denticulati steriles vel cephalodiis instructi; hæc etiam in apicibus ramulorum sæpius conglomerata dilute brunnea vel fusca. Lobi thalli majores & vario modo laciniati.

γ. B. *blasticus*: podetiis cylindraceis albopallescentibus scabridis apice ramoso-subdivisis; cephalodiis terminalibus majoribus conglomeratis dilute fuscis, scyphis subnullis.

Obs. Rarius occurrit hæcce varietas, quæ colore, podetiis apice irregulariter subdivisis l. ramosis sed vix manifeste proliferis, scyphis nullis distinctis & cephalodiis majoribus subsessilibus terminalibusque dilute fuscis atque habitu singulari a præcedentibus magis differt. An a varietate *ð. euphorea Bæomyc. turbinati* omnino distinctus sit, ignoro, cum excepta scabritie in multis cum hac convenit.

33. BÆOMYCES *trachynus:* thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis inciso-crenatis, podetiis erectis cylindricis ramosis rigidis nudiusculis cinereis, scyphis minutis clausis; terminalibus margine fimbriatis subradiatis; cephalodiis minutissimis subpedicellatis fusco-nigris.

Habitat in locis apricis montosis sylvestribus.

Obs. Hujus juniora specimina numquam observare licuit, & hinc dubius sum ad quam speciem ex jam enumeratis potissimum referre possem. Ad *Bæomyc. cenoteum* vel *Bæomyc. gracilem* aliquantum accedit, sed ab illo substantia rigidiori, colore, scyphulis plerumque clausis nec argute denticulatis & statura satis differt; ab hoc vero podetiis brevibus numquam subulatis & scyphorum forma, horumque marginibus non ita denticulatis omnino distinctus; sed an propria species sit, nec ne, observationes ulteriores confirmabunt, & forte non multum erraret qui cum *Bæomyc. sparasso*, cui proximus, conjungeret, l. pro ejus varietate haberet. — Podetia nuda cylindrica brevia, vix semipollicaria, sed per prolificationem e margine scyphorum repetitam. sæpe sescuncialia & ramosa evadunt. Scyphi margine utplurimum proligeri parum dilatati subclausi, terminales uniformes clausi, diaphragmate concavo, margine irregulariter fimbriato s. denticulis innocuis fertilibus brevioribus & inæqualibus digitato-radiato.

β. B. *pleolepis:* podetiis cinereo-fuscescentibus rigidis squamosis brevibus, scyphis irregularibus lacero-crispis e margine vage ramosis proliferisque substerilibus.

Lichen pleolepis Lich. Pr. p. 195. WESTR. Nov. Act. Ac. Sc. Stockh. V. 22. p. 227. — *Cladonia squamosa?* HOFFM. Fl. G. p. 125.

Habitat in sylvis vetustis supra terram ad montes.

Obs.

Obs. Statura humiliori, uti præcedens, cujus forte mera varietas senilis; nec non habitu a reliquis diverso dignoscitur, unde mihi persvasum est, quod conjunctim cum eo speciem propriam constituat. Scyphi omnes, in primis terminales, margine squamosi proliferi & scyphulis minutissimis subtruncatis cylindricis atque dentibus inæqualibus, lacero-crispi.

34. BÆOMYCES *anomæus:* thallo cartilagineo lobato, laciniis imbricatis minutis crenatis, podetiis cylindraceis cinereis scabris, scyphis cylindraceis subturbinatis clausis margine integro contracto, demum dilatatis radiatis; cephalodiis marginalibus sessilibus terminalibusque fusconigricantibus. †

Cladonia irregularis? HOFFM. Fl. G. p. 125

Icon. DILL. H. M. T. 15. f. 20. MICH. Gen. T. 42?

Habitat ad terram in sylvis montosis.

Obs. Fide DILLENII in numerum meorum scyphiferorum receptus. Podetia semipollicaria e basi angustiori sensim superne crassiora in scyphum abeuntia cylindraceum ore contractum integrum, diaphragmate minuto, demum dilatatum & margine cephalodia aut sessilia proferentem aut postea subevanescentem inque plures ramos inæquales subdivisum, cephalodiis solitariis fusco-nigricantibus terminatos. In hoc statu podetia duplo longiora subfiliformia squamulis quibusdam foliaceis utplurimum adspersa atque etiam ramosa.

35. BÆOMYCES *alcicornis:* thallo cartilagineo lobato, laciniis erectiusculis sinuato-lobatis obtusis, podetiis suprafoliaceis brevissimis, scyphis minutis turbinatis; cephalodiis marginalibus subsessilibus fusco-nigricantibus.

Lichen alcicornis Lich. Pr. p. 184. LIGHTF. Fl. Scot. p. 872. — *Lich. foliaceus* HUDS. Fl. Angl. p. 457. SCHREB. Spicil.

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 12. A.

Habitat in ericetis & montibus.

Obs. Podetia in paginis superiori thalli sparsa minuta vix lineam longa terminata scyphulis exiguis initio margine integris simplicissimis, diaphragmate concavo, dein margine suberenulatis & cephalodia producentibus. Senescens Lichen omnino mutatur: thallus fere evanescit & prolificatione scyphorum atque podetiorum sub nova forma exsurgit, quam distinguere debui ne confunditur cum speciebus sectionis subsequentis. Cladoniis proprie sic dictis. — In hoc & sequentibus scyphophororum speciebus thalli lobi majores latiores profundiusque laciniati quam in antecedentibus.

β. B. *cladomorphus:* podetiis prolificatione scyphorum evanescentium dichotomo-ramosis, ramis expansis teretibus subsquamosis apice radiato-ramulosis; cephalodiis minutis capitatis fuscis.

Icon. DILL. H. M. T. 14. f. 12. B.

γ. B. *phyllophorus:* podetiis erectis superne squamosis, squamis laciniatis scyphuliferis. *Lichen phyllophorus* EHRH. — *Cladonia phyllophora* HOFFM. Fl. G. p. 123.

Icon. VAILL. Paris. T. 21. f. 3.

Obs. Scyphuli minuti in squamis foliaceis podetia terminantibus.

36. BÆOMYCES *parechus:* thallo cartilagineo lobato, laciniis erectiusculis inciso-multifidis subpinnatis angustatis, scyphis suprafoliaceis turbinatis lacero-dentatis, podetiis demum ramosis crassis ventricosis; ramis brevissimis porrectis apice denticulatis, fertilium cephalodiis conglomeratis badiis.

Lichen parechus Lich. Pr. p. 185. Nov. Act. Acad. Sc. Stockh. 1801. V. 22. p. 340.

Lich.

Lich. turgidus? EHRH. Cr. exs. 297. — *Cladonia turgida* HOFFM. Fl. G. p. 124.

Icon. ACHAR. N. Act. Stockh. l. c. T. 4. f. 2.

Habitat ad terram locis apricis sterilissimis sylvaticis supra montes.

Obs. Præcedenti affinis at certo distinctus. A b. m. DILLENIO ambo etiam commixti videntur; nam, si quid video, Ejus T. 14. f. 12. D. & C. ad *Bæomyc. parechum* nec ad *Bæom. alcicornem* pertinent. Thalli lobi primordiales erectiusculi profunde laciniati quasi pinnati flexuosi, laciniis lacero crenatis & angustioribus quam in *Bæomyc. alcicorni*, pallide virescentes subtus albissimi, raro scyphiferi, demum subevanescentes. Podetia ex his erumpentia simplicia obconico scyphifera, per ætatem elongata (2-3 pollicaria) crassa turgida inania sublacunosa lacera alba vel cinerascentia subnuda, vel squamulis foliaceis laciniatis passim adspersa ramosa. (ACH. l. c. T. 4. f. 2. a.) Rami brevissimi porrecti, ramulis terminalibus sterilibus apice denticulatis, denticulis nigricantibus (l. c. f. 2. c.); fertilibus obtusis, rarius quasi scyphiformibus. (l. c. f. 2. d.) Scyphi primores suprafoliacei irregulares subpervii semper steriles, margine denticulato lacero (l. c. f. 2. 6*), per ætatem una cum thalli laciniis, quibus adnascuntur, evanescentes & in podetia abeuntes. Cephalodia tantum in ramulorum quorundam apicibus obvia, parva globosa sessilia conferta conglomerata subfusca & brunnea. (l. c. f. 2. e.)

37. BÆOMYCES *endivifolius:* thallo cartilagineo lobato, laciniis inciso-pinnatifidis contortis subcrispis, podetiis suprafoliaceis minutis scyphiferis, scyphis turbinatis subsimplicibus; cephalodiis marginalibus sessilibus rufis.

Lichen endivifolius Lich. Pr. p. 195. (excl. synon. PERSOONII) DICKS. Cr. Br. 3. p. 27.

Icon. MICHEL. Gen. 82. T. 42. f. 3.

Habitat in locis sterilibus ad terram.

 Obs.

Obs. Scyphos & cephalodia hujus ipse adhuc non vidi, sed ex auctoritate MICHELII & DICKSONII distinxi, quum habitu thalli a *Bæomyc. alcicorni* & *B. parecho* quodammodo differre videatur. — *Cladonia cornucopioides* HOFFM. Fl. Germ. p. 128. synonymon valde dubium est & speciem mixtam prodit, *Bæomycidi cæspiticio* magis adpropinquantem.

38. BÆOMYCES *ceratophyllus*: thallo cartilagineo lobato, laciniis erectiusculis incisis obtusis pallido-virescentibus, podetiis suprafoliaceis simplicibus acuminatis albis.

Lichen ceratophyllus Lich. Pr. p. 196. SWARTZ Prodr. p. 147. Fl. Ind. Occid. V. 3.

Habitat in Jamaica.

Obs. Habitus thalli *Bæomycidis alcicornis* l. *endivifolii*, & inde conjicimus quod e scyphophororum familia sit, quamvis in speciminibus hucusque visis tantum podetia acuminata occurrant e pagina loborum superiori passim erumpentia simplicia subaspera quasi corniculata, nec scyphis nec cephalodiis instructa.

* 6. CLADONIA. *Thallus foliaceus cartilagineo-crustaceus evanescens. Podetia elongata rigida fistulosa attenuata ramoso-fruticulosa.*

{Cladonia HILL. SCHREB. HOFFM. PERS.
Coralloides DILL.}

39. BÆOMYCES *uncialis*: podetiis cæspitoso-aggregatis tubulosis albo-virescentibus, ramis brevibus patulis apice stellato-radiatis denticulatis perforatis, fertilium cephalodiis minutis globosis spadiceis.

Lichen uncialis Lich. Pr. p. 201. LINN. S. N.
— *Cladonia uncialis* HOFFM. Fl. G. p. 117.
Icon. DILL. H. M. T. 16. f. 22. *Engl. Bot.* 174.

Habitat ad terram in sylvis subhumidis.

Obs.

Obs. Podetia vix unciam longa parum & breviter ramosa cylindrica, ramis patulis apice stellatim radiatis (DILL. l. c. f. 22. A. B. C.), ibidemque perforatis & non raro truncato-denticulatis (DILL. l. c. f. 22. E. F. *Cladonia denticollis?* HOFFM. Fl. G. p. 125.), vel palmatim fissis & expansis (DILL. l. c. f. 22. G.); aliquando teneriores ramis longioribus patulis apice radiatis utplurimum fertilibus. (DILL. l. c. f. 22. D.) Statura humiliori, ramis brevibus & vix nisi ad apices perforatis a *Bæomyce de adunco* differt.

β. B. *dicræus:* podetiis confertissimis erectis superne subdivisis subimperforatis; ramis adpressis erectis fastigiatis bifurcis acuminatis.

Obs. Podetia sesqunciali simpliciuscula & tantum ad apicem furcata ramulis erectis adpressis. Axillæ vix umquam perforatæ. Cephalodia nulla vidi.

γ. B. *attenuatus:* podetiis erectis subdivisis squamosis, axillis dilatatis, ramulis furcatis attenuatis apice subscyphiformibus radiatis. †

Cladonia attenuata HOFFM. Fl. G. p. 125.

Icon. DILL. H. M. T. 16. f. 22. H.

40. BÆOMYCES *aduncus:* podetiis sparsis tubulosis incano-pallidis vage ramosis apice axillisque radiatim uncinato-spinosis perforatis, spinularum terminalium cephalodiis rufescentibus.

Cladonia uncinata HOFFM. Fl. G. p. 116. (sub *Lich. unciali* in Lich. Pr. p. 201.).

Icon. DILL. H. M. T. 16. f. 21. A.

Habitat in locis alpestribus sylvaticis ad terram.

Obs. Statura duplo vel triplo majori, podetiis magis ramosis, axillis omnibus perforatis & axillarum ramulis spinoso-radiatis aduncis affatim a *Bæomyce de unciali* differt. Superficies subpulverulento-incana.

β. B. *grypeus:* podetiis albo-pallescentibus ramosis nudis, internodiis incrassatis, axillis

 per-

perforatis; ramis erectiusculis fastigiatis, ramulis lateralibus terminalibusque brevibus uncinato-spinosis; cephalodiis subfuscis.

Cladonia biuncialis? HOFFM. Fl. Germ. p. 116.

Icon. DILL. H. M. T. 16. f. 21. B. MORIS. T. 7. f. 7.

Habitat uti prior.

41. BÆOMYCES *ceranoides:* podetiis tubulosis diffusis cinereo-fuscescentibus, ramis divaricatis nudis superne incrassatis, ramulis fastigiatis truncatis, axillis perforatis. †

Lich. ceranoides NECK, Delic. p. 526. — *Cladonia ceranoides* HOFFM, Fl. G. p. 116. (sub *Lich. unciali* in Lich. Sv. Pr. p. 201. excl. fig. DILL.)

Habitat in sylvis ad terram & supra montes.

Obs. Color superne e cinereo subfuscus. Podetia uncialia l. sescuncialia. Axillæ ramorum passim perforatæ. — Auctoritate Cl. HOFFMANNI & NECKERI hanc speciem a me non visam quasi propriam heic attuli, ignorans an potius varietas sit *Bæomycidis aduncı* l. *Bæom. pungentis.*

42. BÆOMYCES *pungens:* podetiis tubulosis cæspitosis cylindricis cinereis dichotomis ramosissimis axillis imperforatis, ramis flexuoso-implexis attenuatis, terminalium apicibus cephalodiisque minutis fusco-nigricantibus.

Lichen pungens Lich. Pr. p. 202.

Habitat in sylvis sterilissimis locis apricis. WESTRING.

Obs. Totus Lichen cæspitem densum convexum efformat, podetiis fragilissimis compositum. Axillis imperforatis, colore, ramificatione & toto habitu a *Bæomycide unciali* differt. Hujus alia varietas forte est

β. B. *niveus:* podetiis confertis erectiusculis flexuosis fragilissimis cylindricis albissimis imper-

imperforatis dichotomis ramosissimis, ramis brevibus divaricatis ramulosis, terminalium apicibus cephalodiisque minutissimis nigris.

Habitat in Europa australi. SCHOUSBOË.

43. BÆOMYCES *spiculatus:* podetiis confertis erectis filiformibus tubulosis albis glabris dichotomo-subramosis, axillis imperforatis, ramis subulatis subsimplicibus.

Lichen spiculatus Lich. Pr. p. 206. SWARTZ Fl. Ind. Occid. V. 3.

Habitat in montibus nubig. Indiæ Occidentalis. SWARTZ.

Obs. Podetia parum ramosa. Rami patuli graciles teretes vix ramulosi, sensim attenuati & apice erecti nudi. Toto habitu ab antecedentibus diversus. Thallus foliaceus & cephalodia defuerunt in speciminibus visis.

44. BÆOMYCES *aggregatus:* podetiis confertis erectis teretiusculis tubulosis flexuosis ramosis flavicantibus axillis imperforatis, ramis sparsis ramulosis acuminatis, terminalium cephalodiis globosis aggregatis conglomeratis fusco-nigris.

Lichen aggregatus Lich. Pr. p. 206. SWARTZ Prodr. p. 147. Fl. Ind. Occ. V. 3.

Habitat in montibus Jamaicæ. SWARTZ.

Obs. Colore a reliquis diverso statim dignoscitur. Podetia uncialia compresso-teretia ramosa, ramis lateralibus brevibus iterum iterumque ramulosis implexis, terminalibus erectioribus fertilibus. Cephalodia conglomerata.

45. BÆOMYCES *rangiferinus:* podetiis teretibus tubulosis erectis ramosissimis cinerascentibus axillis perforatis, ramulis apice deflexis, fertilium cephalodiis ternis quaternisve globosis obscure fuscis.

Lichen

Lichen rangiferinus Lich. Pr. p. 202. LINN. S. N. Icon. DILL. H. M. T. 16. f. 29. A. B. *Engl. Bot.* T. 173. *Fl. Dan.* T. 180. 539. Sv. Bot. l. 8. T. 47. c.
Habitat in sylvis montosis sterilibus.
Obs. Cephalodia hujus Lichenis in singulo ramulo fertili tria l. quaterna connata, optime in Icone citata (Svensk Botanik Tab. 47. d.) repraesentata. Per aetatem etiam squamulosus evadit (DILL. l. c. f. 30. C.), podetiis cinereo-fuscis atque interdum compressis. (DILL. l. c. f. 30. D.) Varietates reliquae & praecipue seorsim notandae sunt hae:

β. B. *alpestris*: podetiis albis ramosissimis, ramulis implexis concatenatis, axillis subinde perforatis ibidemque stellato-ramosis.
Icon. DILL. H. M. T. 16. f. 29. E. F. Sv. Bot. 1. 8. T. 47. a. b.
Habitat in locis alpestribus.
Obs. Ad hanc varietatem forte referenda est *Cladonia rangiformis* HOFFM. Fl. G. p. 114.

γ. B. *sylvaticus*: podetiis albo-cinerascentibus minus ramosis axillis perforatis, ramulis terminalibus subereclis apice rufescentibus sterilibus fertilibusque.
Lichen sylvaticus ALLION. Fl. Pedem. —
Cladonia sylvatica? HOFFM. Fl. Germ.
Icon. DILL. H. M. T. 16. f. 30. B.
Habitat ad terram in sylvis antiquis.
Obs. Occurrit etiam magis ramosus, ramulis brevissimis erectis fastigiatis apice fuscis, cephalodiis passim instructis.

δ. B. *racemosus*: podetiis ramosis, axillis perforatis, ramulis erectis racemosis, cephalodiis aggregatis rufescentibus.
Lichen racemosus SCHRAD. Kr. Saml. 130. —
Cladonia racemosa HOFFM. Fl. G. p. 114.
Habitat ad montes in sylvis.

46. BAE-

46. BÆOMYCES *furcatus*: podetiis teretibus tubulosis erectis attenuatis cinereo-fuscis ramosis, ramis adscendentibus dichotomis bifurcatis, fertilium cephalodiis obscure fuscis.

Lichen furcatus Lich. Pr. p. 204. HUDS. Fl. Angl. p. 458. — *Cladonia furcata* HOFFM. Fl. G. p. 115.

Icon. DILL. H. M. T. 16. f. 27.

Habitat in juniperetis & sylvis montosis.

Obs. In infantia podetia brevia simpliciter bifida nuda glabra cinereo-fusca demum magis ramosa, ramulis erectis acuminatis iterum furcatis. (DILL. l. c. f. 27. A.) Adultus Lichen sæpius squamulosus & sterilis (DILL. l. c. B.), vel cephalodiis terminalibus in extremis ramulis confertioribus fastigiatis instructus. (DILL. l. c. C.) A *Bæomycide subulato* vix differt nisi thallo ramosiori & ramis dichotomis; a *Bæom. spinoso* autem ramis subrectis regulariter bifurcatis. Variat etiam sequentibus modis:

β B. *epermenus*; podetiis erectis strictis glabris cinereis, ramis lateralibus brevibus patulis ramulosis, ultimis bifidis brevissimis sterilibus.

Habitat in sylvis acerosis.

γ. B. *recurvus*: podetiis squamulosis glauco-virescentibus ramis ramulisque reflexis ultimis brevibus.

Cladonia recurva HOFFM. Fl. G. p. 115.

Icon: DILL. H. M. T. 16. f. 27. D. VAILL. Paris. T. 7. f. 7.

Obs. Hujus variatio podetiis albo-pallescentibus, squamis subrotundis eleganter crispata aliquando occurrit.

47. BÆOMYCES *subulatus*: podetiis erectis tubulosis attenuatis subdivisis, ramis erectis simpli-

cibus

cibus subulatis cinereo-virescentibus, fertilium cephalodiis badiis.

Lichen subulatus Lich. Pr. p. 203. LINN. S. N. — *Cladonia subulata* HOFFM. Fl. G. p. 118

Icon. DILL. Hist. Musc. T. 16. f. 26. MORIS. T. 7. f. 4.

Habitat in sylvis muscis immixtus.

Obs. Thallum foliaceum lobis minutis crenatis cinereis subtus fibrillosis huic Licheni adscribit LIGHTFOOT. — Quando fertilis est magis ramificatur, cephalodiu solitario in singuli rami elongati spice (DILL. l. c. f. 26. B. C.). Podetis vetusta etiam in hoc squamulosa evadunt. Distinguitur podetiis parum ramosis & ramulis ipsis simplicibus a *Bæomyc. furcato*, cujus tamen forte mera varietas. Huc ni fallor quoque referendus *Lichen furcatus* HAG. H. L. p. 125. T. 2. f. 10. cujus synon. sec. Cl. HOFFM. est *Cladonia furcellata* Ej. Fl. Germ. p. 114.

48. BÆOMYCES *spinosus:* podetiis tubulosis teretiusculis cinereo-fuscis vage ramosis, ramis effusis curvatis flexuosis retrorsum spinulosis, ramulis fertilibus subdigitatis; cephalodiis fuscis.

Lichen spinosus Lich. Pr. p. 205. HUDS. Fl. Angl. p. 459.

Icon. DILL. H. M. T. 16. f. 25. MICH. T. 40. f. 5.

Habitat cum prioribus.

Obs. A *Bæomycide furcato* differt ramis laxis vagis deflexis & inæqualibus hinc inde spinulis rectis & recurvis obsitis. — Possent equidem *Bæom. subulatus*, *B. furcatus* & *B. spinosus* in unam speciem confluere; quum autem ab Auctoribus ut species diversæ proponantur, ego etiam distinxi. In his axillæ vix unquam perforatæ. Ramorum structura aliquantum differunt sequentes *Bæomycidis spinosi* varietates:

β. B. *acanthinus:* ramis trifidis, ramulis sterilibus brevissimis fastigiatis. †

Cla-

Cladonia spinescens HOFFM. Fl. G. p. 115.

γ. B. *palamæus:* ramis lateralibus arcuatis deflexis adscendentibus tortuosis apice dilatatis subpalmatis fertilibus.

Lichen spinosus HAGEN. H. L. T. 2. f. 11.

Habitat supra terram ad montes & colles.

49. BÆOMYCES *vermicularis:* podetiis tubulosis subfiliformibus subulatis subsimplicibus prostratis albissimis.

Lichen vermicularis Lich. Pr. p. 205. LINN. SWARTZ. — *Lich. subuliformis* EHRH. Beytr. 3. 82. SCHRAD. Kr. Saml. 128.

Icon. HOFFM. Pl. L. T. 29. f. 1-3. DICKS. Cr. Br. 2. T. 6. f. 10.

Habitat inter muscos & in locis graminosis præsertim alpestribus.

Obs. Cephalodia non detecta. Tubercula sparsa fusca observavit quidem Cl. SWARTZ (Act. Ups. V. 4. p. 248.); sed vera cephalodia esse vix credere*m*, nam horum situs in reliquis hujus generis speciebus numquam lateralis. Podetia plerumque subuliformia parum flexuosa simpliciuscula, rarius ramo uno alterove prædita. — Ad hanc speciem forte etiam referendus est *Lichen tubulatus* VILLARS. Delphin. 3. T. 55. BELLARDIque (Lich. Sv. Pr. p. 206.)

β. B. *tauricus:* podetiis tubulosis elongatis subventricosis albissimis apice subdivisis.

Lichen tauricus WULF. ap. *Jacqu.* Coll. 2. p. 177. — *Cladonia taurica* HOFFM. Fl. G. p. 118.

Icon. JACQU. Coll. l. c. T. 12. f. 2. HOFFM. Pl. L. T. 34. f. 2.

Habitat ad terram locis montosis.

Obs.

Obs. Decumbentem suum Lichenem describit WULFEN l. c. atque subulatum subcentrifugum & vage ramosum: ita etiam depinxit HOFFMANN; sed specimina e Germania missa possideo quæ magis erectum representant, crassum ventricosum & superne in primis ramosum. Utut sit, speciem a *Bæomycide vermiculari* distinctam non offert.



INDEX I.

NOMINA GENERUM, SPECIERUM ET VARIETATUM

In hac Nova Methodo Lichenum sistens.

Obs. Nomina Varietatum cursivis litteris reddita sunt. Numerus paginam ipsius Libri indicat. Littera S. nomini adjecta denotat, quod in Supplemento, Librum una sequente, occurrat.

Linnæ-

 atro-

para-

obscu-

com-

hypo-

pul-

PEL-

com-

spon-



INDEX

INDEX II. SYNONYMORUM.

Obs. Synonyma Auctorum, quæ heic desiderantur, in Indice Lichenographiæ meæ Prodromo subjuncto, quærenda.

botry-

aru-

com-

exiguus

furfura-

 hispi-

lacu-

ru-

tilia-

 vesicu-

PA-

escha-

CORRIGENDA ET SUPPLENDA.

Pag. X. lin. 33. lege: usneoides.
— XXXIX. deleantur lineæ 12, 13, 14.
— XLVIII. lin. 7. lege: dissecta.
— L. lin. 11. lege: flocculi.
p. 1. lin. 20. loco: mihi, lege: a me
— 12. — 17. lege: tenui
— 16. — 5. lege: *Lirella*
— 45. — 9. lege: albicantibus; patellulis plano-convexiusculis
— 47. — 13. loco *Endocarpi*, lege: *Thelotrematis*
— 50. — 6. adde: Tab. 12. f. 3.
— — — 22. lege: atris. +
— 51. — 18. adde: Tab. 12. f. 5.
— 74. — antepenult. adde: Tab. 12. f. 14.
— 113. — 13. lege: thalli plerumque protuberans.
— 125. — 7, 8. lege: immersum, aliquando supra thallum prominens, intus
— 129. — penult. loco: natura, lege: matura
— 158. — 4. adde: Sturm. Deut. Fl. Tab. XXIV. 7 * * * f. a. B.
— 220. — 8-9. lege: distincta & singularis species. Habitu thalli atque Apotheciorum *Sticta cometiæ* similis.
— 245. lin. 32. loco: orbiculatis, lege: articulatis.

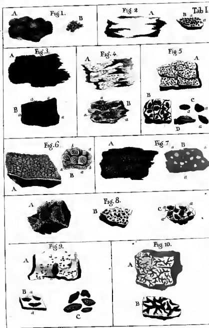
Reliqua minoris momenti menda typographica, quæ rarius forsan irrepserint, a Lectore benevolo facile corrigi possint.

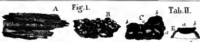
Obs.

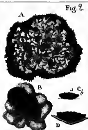
Supplementum hujus Libri, Lipsiæ typis exscribendum & brevi adveniens, ante Indicem primum inseri debet.

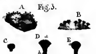
Tabulæ omnes post Explicationem Iconum ante pag. 1. locandæ.

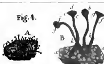



Tab I.
Fig 1.
Fig 2.
Fig 3.
Fig. 4.
Fig 5.
Fig. 6.
Fig 7.
Fig. 8.
Fig 9.
Fig. 10.

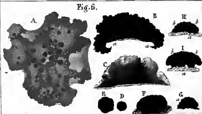

A
Fig. 1.
B
C
a
b
E
Tab. II.

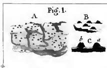

A
Fig. 2.
B
C
D

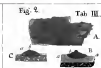

A
Fig. 3.
B
C
D
E

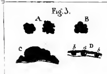

Fig. 4.
A
B

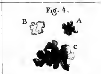

A
B
Fig. 5.
C

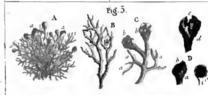

Fig. 6.
A
B
H
I
C
E
D
F
G

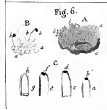

Fig. 1.
A
B
b
C
a

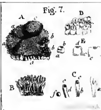

Fig. 2
Tab III.
A.
C
a
b
B
a

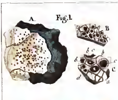

Fig. 3.
A
B
C
b
a
D
b

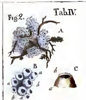

Fig. 4.
B
A
C

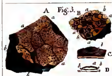

Fig. 5.
A
B
C
D

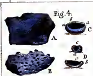

Fig. 6.
B
A
C

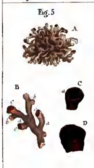

Fig. 7.
A
D
E
B
C


Fig.1.
A
B
C


Fig.2.
Tab.IV.
A
B
C


Fig.3.
A
B
C
D


Fig.4.
A
B
C
D


Fig.5
A
B
C
D

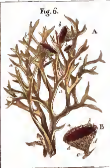
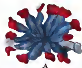

Fig.6.
A
B

Fig. 1 Tab. V.

Fig. 2.



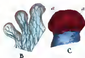
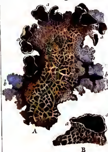
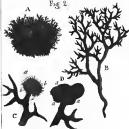


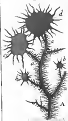
Fig. 3.



Tab. VI.

Fig. 1





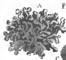
Tab. VII.

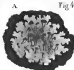


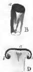


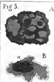




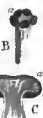



















Tab. VIII.

Fig. 1.

A

B

C

D

Fig. 2.





Fig. 3.





Fig. 4.





Fig. 5.

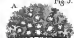




Fig. 6.



